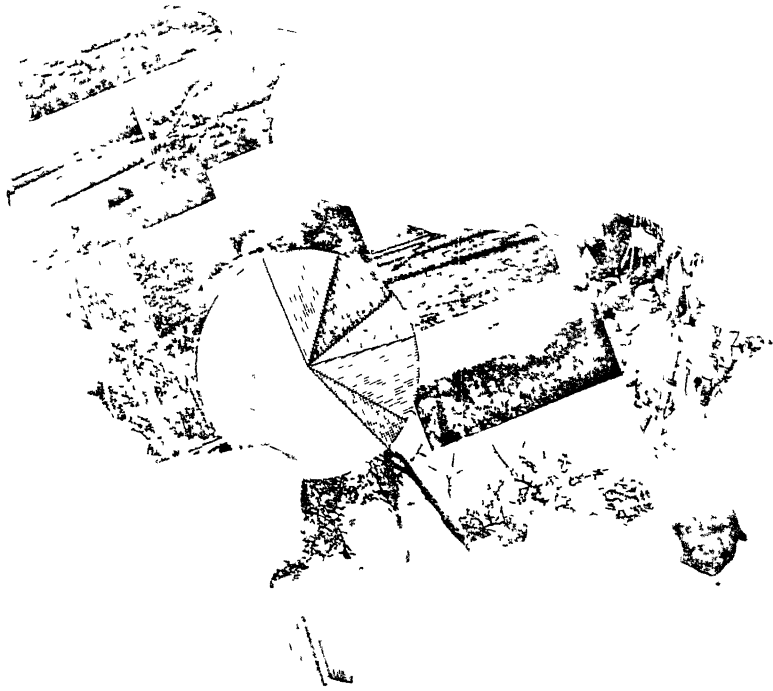


“उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग एवं उत्पादकता का अध्ययन”



इलाहाबाद विश्वविद्यालय की
डी० फिल० उपाधि हेतु प्रस्तुत

शोध - प्रबन्ध

निर्देशक
डॉ० जे० एन० मिश्र
उपाचार्य



शोधार्थी
कमलेश कुमारी

वाणिज्य एवं व्यवसाय प्रशासन विभाग
इलाहाबाद विश्वविद्यालय
इलाहाबाद

1998

:: समर्पित ::

परम आदरणीया स्व० माँ एवम् दीदी

जिनका अनुकरणीय जीवन, व्यक्तित्व, कर्मठता एवं सहनशीलता

मेरे संघर्षमय क्षणों में

" आशीर्वाद " एवं " प्रेरणा "

रहा है ।

(i)

प्राक्कथन

भूमि, जन एवं संस्कृति - ये तीनों मिलकर किसी भी स्थान का अस्तित्व की व्याख्या करते हैं। स्वयं में सर्वथा भिन्न-भिन्न होते हुए भी ये तीनों ही अन्योन्याश्रित हैं। जन एवं संस्कृति के अभाव में भूमि की उपादेयता नगण्य है, भूमि की अनुपलब्धता में जन एवं संस्कृति की कल्पना असम्भव है तथा संस्कृति विहीन जनो की भूमि पर उपस्थित अव्यवस्था को जन्म देती है। अतः तीनों कारकों का उचित समायोजन ही स्वस्थ सामाजिक एवं आर्थिक पर्यावरण की परिकल्पना को मूर्त रूप देने में सहायक है। इस संयोजन में थोड़ी सी भी आंतरता विकास की गति को पूर्णतः अवरुद्ध कर सकने में समर्थ है।

भूमि प्रकृति प्रदत्त उपहार है, जिस पर मानव एवं समस्त जीवों का अस्तित्व निर्भर करता है। इस प्रकृति प्रदत्त उपहार का सम्यक् उपयोग व प्रयोग ही सृष्टि का सतुलन बनाये रखने में सहायक हो सकता है। भूमि का उपयोग निरन्तर बढ़ता जा रहा है एवं जनसंख्या वृद्धि, औद्योगिक विकास तथा अवस्थापना विस्तार के लिए भविष्य में इसकी माँग सतत बढ़ती ही जायेगी। इसलिए यदि इसका सम्यक् उपयोग नहीं किया जाता तो स्थिति विकराल हो जायेगी। ऐसी विषम परिस्थिति में आर्थिक-सामाजिक विकास एवं पर्यावरणीय सतुलन बनाये रखने के लिए अन्य सुझावों एवं प्रयासों के साथ ही साथ भूमि के सम्यक् उपयोग की आवश्यकता है। जिससे कि हम आवासीय पीढ़ियों को भूमि की क्षमता में बिना ह्रास हुए हस्तान्तरित कर सकें।

इस शोध के अन्तर्गत समष्टि अध्ययन संभव नहीं है, इसलिए देश-पिछड़े एवं सर्वाधिक जनभाषा वाले प्रदेश, उत्तर प्रदेश की भौगोलिक सीमा निर्धारण की गयी है। यद्यपि तथ्यपरक बनाने के लिए प्रदेश के पूर्वी संभाग के पिछड़े जन

प्रतापगढ़ को सूक्ष्म स्तरीय अध्ययन इकाई माना गया है। शोध-प्रबन्ध में भूमि उपयोग एवं कृषि उत्पादकता की वास्तविक स्थिति को विश्लेषित करते हुए उनके उपयोग एवं उत्पादकता वृद्धि के लिए सुझाव प्रस्तुत किए गये हैं ।

प्रस्तुत शोध-प्रबन्ध को सात अध्यायों के अन्तर्गत व्यवस्थित एवं क्रमबद्ध रूप में प्रस्तुत करने के साथ-साथ आकड़ों एवं सूचनाओं की सहायता से निकाले गये निष्कर्षों को चक्रीय आरेखों एवं मानचित्रों के माध्यम से भी प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है, यद्यपि यह विशद अध्ययन का विषय है, परन्तु मेने संक्षेप में परिपूर्णता से प्रस्तुत करने का प्रयास किया है ।

इस शोध कार्य की सम्पूर्णता हेतु मैं सर्वप्रथम उस निराकार ईश्वर के प्रति अपनी सम्पूर्ण श्रद्धा अर्पित करती हूँ जिसकी असीम अनुकम्पा एवं आशीर्वाद के अभाव में यह नितान्त असम्भव था ।

शोध कार्य हेतु उचित शैक्षणिक वातावरण और सुविधाओं के लिये विश्वविद्यालय के वाणिज्य विभाग के विभागाध्यक्ष श्री प्रो० जगदीश प्रकाश जी के प्रति मैं सादर आभारी हूँ जिनके नेतृत्व में विभाग प्रगति के नवीन सोपानों पर अग्रसर है ।

इस शोध कार्य की पूर्णता के शिखर तक पहुँचाने का समस्त श्रेय परम श्रद्धेय, सम्माननीय एवं मानवीय आदर्शों के प्रतिमूर्ति डा० जगदीश नारायण मिश्र जी को जाता है जिनका कुशल निर्देशन मात्र ही मेरे सहायतार्थ नहीं रहा वरन् आवश्यकता पड़ने पर कभी अभिभावक का सा संरक्षण और कभी शुभेच्छु सहयोगी का उनका व्यवहार मुझे आजीवन उनके प्रति कृतज्ञ रखेगा । "बलिहारी गुरु आपने गोविन्द दियो बताय" के अनुसार मैं आदरणीय गुरुजी के समक्ष सदैव नतमस्तक रहूँगी ।

(iii)

गुरुजनों की वन्दना श्रृंखला में माननीय प्रो० जे०क० जेन, डा० एस०ए० अन्सारी डा० प्रदीप जेन जी आदि गुरुजन वृन्दों के समक्ष में श्रद्धावन्त हूँ जिनका अपनत्व भरा व्यवहार और सहयोग मुझे सही दिशा प्रदान करने में सदा सहायक रहा ।

परिजनो एवं मित्रजनो की प्रेरणा हताशा एवं अधीरता के क्षणों में मुझे धैर्य बंधाती रही । आवेश एवं आवेग को क्षण भर में आह्लाद में परिवर्तित कर पुनः कार्य हेतु प्रोत्साहित करने के लिये मैं अपने पूज्य पिताजी, आदरणीय ज्येष्ठ भ्राता एवं भाभी तथा प्रिय दीदी की आजीवन ऋणी रहूँगी, जिन्होंने स्वयं कष्ट सहकर निर्विघ्न कार्य सम्पादित करने में मुझे पूर्ण सहयोग दिया । इन रक्तसम्बन्धियों के अतिरिक्त कुछ ऐसे व्यक्तित्व भी हैं जिनकी महत्ता मेरे जीवन में जन्मदाताओं के समकक्ष ही है उनमें श्रीमती वी.वी. त्रिपाठी जिनसे मुझे माँ जैसा अपनापन, प्यार एवं सही मार्गदर्शन मिलता है । इसी क्रम में श्री एवं श्रीमती सी.एस. वर्मा का नाम भी उल्लेखनीय है, जिनके शुभाशीर्षों तथा शुभकामनाओं की मुझे सदा से आवश्यकता रही है और भविष्य में भी रहेगी ।

इनके अतिरिक्त श्री मंजीत सिंह, श्री ज्ञानेन्द्र मिश्र एवं कु० उपासना त्रिपाठी आदि मेरे शुभेच्छु मित्रों जिनके प्रति आभार व्यक्त करना मित्रता की भावना को लांछित करना होगा, किन्तु इन सभी का सहयोग अविस्मरणीय है ।

ज्येष्ठ और अग्रजों की वन्दना और आभार व्यक्त करने के साथ ही वय में छोटे कुछ नामों का उल्लेख भी मैं आवश्यक समझती हूँ । कु० मनीषा, सोनल, अभिषेक, रोहित, सनी एवं हनी आदि के प्यारे सम्बोधन एवं आत्मीय वचन मुझे मानसिक शक्ति प्रदान करते रहे ।

साथ ही मैं अपने साथी शोधकर्ताओं श्री छवि नरायन पाण्डेय, श्री जितेन्द्र नाथ दुबे एवं श्री रुद्र प्रभाकर मिश्र की विशेषतया आभारी हूँ जिन्होंने मन, कर्म एवं वचन तीनों से ही सहयोग देते हुये मुझे कभी किसी प्रकार के क्षोभ का अवसर नहीं दिया।

साख्यिकीय गणना एवं मानचित्रीकरण में सहयोग हेतु में श्री मोर्या जी एवं श्री सुरेश शुक्ला जी एवं शुद्ध व स्वच्छ टंकण हेतु में सेम इलेक्ट्रो प्वाइट के मो० इंदरीस की विशेष आभारी हूँ जिनके सम्मिलित प्रयास से ही यह कार्य सम्पादित हो सका है ।

विशेष सुविधाओं को आवश्यकतानुसार उपलब्ध कराने हेतु गोविन्द वल्लभ पन्त संस्थान के सर्वश्री रतन लाल जी एवं पुस्तकालयाध्यक्ष आदि के प्रति अपना हार्दिक आभार एवं धन्यवाद ज्ञापित करती हूँ ।

अन्ततः इस शोध-ग्रन्थ की सम्पूर्णता हेतु मैं उन सभी के प्रति अपनी कृतज्ञता ज्ञापित करती हूँ जिनके नाम मेरी स्मृति परिधि में इस क्षण नहीं आ पा रहे हैं जिन्होंने प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप में इस कार्य हेतु सहयोग किया है ।

अन्त में समस्त त्रुटियों के लिये क्षमाप्रार्थी होते हुये मैं यह शोध-ग्रन्थ प्रस्तुत करने की धृष्टता कर रही हूँ ।

कु० कमलेश कुमारी

शोध छात्रा

अनुक्रमणिका

तालिका सूची

मानचित्र सूची

अध्याय 1	प्रस्तावना, अध्ययन क्षेत्र, विधि एवं संकल्पना	1 - 10
अध्याय 2	उत्तर प्रदेश का भौगोलिक, समाजिक एवं आर्थिक परिदृश्य	11 - 40
अध्याय 3	उत्तर प्रदेश में मृदा एवं अन्य प्राकृतिक संसाधन	41 - 73
अध्याय 4	भूमि उपयोग प्रारूप	74 - 119
अध्याय 5	उत्तर प्रदेश में उत्पादन एवम् उत्पादकता	120 - 175
अध्याय 6	चयनित जनपद प्रतापगढ़ में भूमि उपयोग एवम् उत्पादकता	176 - 201
अध्याय 7	निष्कर्ष एवम् सुझाव	202 - 210
	परिशिष्ट	211 - 230
	संदर्भ सूची/बिबलिओग्राफी	231 - 240

:: तालिका - सूची ::

<u>तालिका सं०</u>		<u>पृष्ठ संख्या</u>
2.1	उत्तर प्रदेश में वर्षा एवं तापमान	25 - 28
2.2	उत्तर प्रदेश की ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या	30
2.3	उत्तर प्रदेश में विभिन्न औद्योगिक स्रोतों से आय वृद्धि की वार्षिक दर	35
2.4	उत्तर प्रदेश में उद्योगवार कर्मकारों की संख्या	37
2.5	उत्तर प्रदेश में कुल जनसंख्या में कर्मकारों की श्रेणियों का प्रतिशत	38
2.6	उत्तर प्रदेश में विद्युत का उत्पादन एवं उपभोग	39
3.1	उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग	48
3.2	भारत एवं उ०प्र० मृदा अपरदन एवं अवनालिका समस्या	51
3.3	राज्यवार अवनालिका के अन्तर्गत क्षेत्रफल	52
3.4	योजनावार उपचारित क्षेत्र एवं व्यय की धनराशि	55
3.5	आठवीं एवं नौवीं योजना में मृदा संरक्षण के अन्तर्गत क्षेत्र	57
3.6	वार्षिक प्रवाह	67
3.7	उत्तर प्रदेश में खनिजों का उत्पादन	70
4.1	विश्व के चुने हुए देशों में प्रति व्यक्ति कृषि एवं वन क्षेत्र	84
4.2	भारत में भूमि उपयोग प्रारूप	86
4.3	भारत में भूमि उपयोग प्रारूप - राज्यवार	89 - 91
4.4	प्रदेश में भूमि उपयोग	93
4.5	प्रदेश में प्रति व्यक्ति भूमि उपलब्धता	97
4.6	उ०प्र० उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत क्षेत्रफल	100
4.7	उ०प्र० फसली क्षेत्रफल तथा सकल सघनता	102
4.8	उ०प्र० के विभिन्न संभागों में भूमि उपयोग	104
4.9	उ०प्र० में फसलों के अन्तर्गत संभागवार क्षेत्रफल	106
4.10	भविष्य के लिए वांछित स्तर पर भूमि उपयोग क्षेत्र	108
4.11	उ०प्र० में जनपदवार भूमि उपयोग प्रारूप 1995-96	110 - 117

तालिका स०पृष्ठ स०

5 1	कृषि उत्पादन	124
5 2	भारत में खाद्यान्न उत्पादन	125
5 3	खाद्यान्नों का राज्यवार उत्पादन	129 - 130
5.4	उ०प्र० में मुख्य फसलों का उत्पादन	132
5 5	उ०प्र० में आठवीं व नौवी योजना में फसलावार खाद्यान्न उत्पादन	134
5 6	उ०प्र० में उत्पादन की मण्डलवार स्थिति	136
5 7	उ०प्र० में फसलों की मिश्रित वृद्धि दर	138
5 8	उ०प्र० बागवानी उत्पादन	140
5 9	चयनित देशों में प्रति हेक्टेयर उपज	151
5 10	भारत में मुख्य फसलों की उपज	152
5 11	भारत में प्रमुख फसलों की राज्यवार उत्पादकता	155 - 156
5 12	उ०प्र० एवं पड़ोसी राज्यों की उत्पादकता	159
5.13	उ०प्र० कृषि उपज	161
5 14	उ०प्र० कृषि उत्पादकता की मण्डलवार स्थिति	163
5 15	उ०प्र० में 1950 से 1996-97 तक मुख्य उपज	165
5 16	उ०प्र० में प्रमुख खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल	166
5 17	कृषि उत्पादकता प्रदेश (प्रा० भाटिया की उत्पादकता गुणांक विधि के आधार पर)	168
6.1	प्रतापगढ़ जनपद का भूमि उपयोग प्रारूप	184
6 2	ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्रों में भूमि उपयोग की तुलनात्मक स्थिति	185
6.3	जनपद का फसली क्षेत्र	186
6.4	प्रतापगढ़ में कृषित भूमि प्रारूप	187
6.5	विकासखण्डवार भूमि उपयोगिता	189 - 190
6 6	जनपद में मुख्य फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र	193
6.7	प्रतापगढ़ जनपद में मुख्य फसलों का उत्पादन एवं उपज	195
6 8	विकासखण्डवार विभिन्न फसलों की उपज	197 - 198
6.9	विकास खण्डों में उत्पादकता सूचकांक	199

मानचित्र एवं रेखाचित्र सूची

LOCATION OF UTTAR PRADESH

PHYSICAL DIVISIONS OF U.P.

DRAINAGE PATTERN OF UTTAR PRADESH

DENSITY OF PAPULATION OF UTTAR PRADESH

BROAD SOIL GROUPS IN UTTAR PRADESH

भारत में भूमि उपयोग प्रारूप की तुलनात्मक स्थिति

INTENSITY OF CROPPING OF UTTAR PRADESH

उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग की तुलनात्मक स्थिति

LAND USE PATTERN OF UTTAR PRADESH

AGRICULTURAL PRODUCTIVITY REGIONS OF U.P.

CROP ASSOCIATION OF UTTAR PRADESH

चयनित जनपद प्रतापगढ़ में भूमि उपयोग प्रारूप

LAND USE PATTERN OF PRATAPGARH DISTRICT

AGRICULTURAL PRODUCION REGIONS OF PRATAPGARH DISTT.

xxxxxxx

પ્રથમ અધ્યાય

अध्ययन क्षेत्र, विधि एवं सकल्पनाएं

प्रस्तावना :

मानव ने अब तक पृथ्वी पर अपनी एक लम्बी जीवन यात्रा को पूरा कर लिया है । यह अनुमान है कि लगभग 15 लाख वर्ष पूर्व पृथ्वी पर मनुष्य का प्रादुर्भाव हुआ था, तब से लेकर आज तक मानव अपने व्यवहार और भोज्य पदार्थों के लिए पृथ्वी का प्रयाग करता आया है । अपनी इसी आधारभूत उपादेयता के कारण पृथ्वी को मानव समाज में माता का स्थान दिया गया है । "माता भूमिः पुत्रोऽहं पृथिव्या " की उक्ति की उपनिषदा में बार-बार पुनरावृत्ति हुई है । सम्पूर्ण सौर-मण्डल में पृथ्वी ही एक मात्र ऐसा ग्रह है जिस पर सृष्टि का विकास सम्भव हुआ है ।

आर्थिक दृष्टि से भूमि एक "स्टाक" है और इससे मिलने वाले विभिन्न उत्पादन यथा फसल, वनोपज, सामुद्रिक उपज, खनिज, वायु आदि प्रवाह है । जिसके द्वारा मानव आदिकाल से अपना जीवन यापन करता आया है । इसलिए यह अभीष्ट है कि भूमि का सम्यक् उपयोग किया जाय कि वर्तमान समाज अपनी जरूरतों को पूरा करते हुए, सक्षम भूमि ससाधन आगामी पीढ़ी को हस्तान्तारित कर सके, जिस प्रकार वर्तमान पीढ़ी को अतीत की पीढ़ियों ने हस्तान्तारित किया है ।

भूमि एक प्राकृतिक उपहार, सामाजिक धरोहर और पीढ़ी दर पीढ़ी जीवन यापन का स्रोत है । अतएव भविष्य के परिप्रेक्ष्य एवं जनसंख्या के अति दबाव को देखते हुए सम्यक् भूमि उपयोग की आवश्यकता आज अतीत की तुलना में अधिक है, इसलिए प्रस्तुत अध्ययन में भूमि उपयोग एवं भूमि से मिलने वाले उत्पाद विशेषकर फसल उत्पादन पर ध्यान केन्द्रित किया गया है । यह अध्ययन इस शाश्वत सत्य की वृहद परिकल्पना में है कि भूमि एवं उसका प्रवाह आगामी पीढ़ियों तक सक्षमता पूर्वक बना रहे। इसी परिकल्पना को मूर्त रूप देने के लिए विश्व की रचनात्मक शक्तियाँ सक्रिय हो गयी हैं । पृथ्वी के मौलिक गुण, संरचना एवं स्वरूप में क्षति न आये , उत्पन्न हुई किसी क्षति की क्षतिपूर्ति की जाए इस बात को ध्यान में रखकर वर्ष 1992 में "रियो द जेनेरियो" में "पृथ्वी सम्मेलन" आयोजित किया गया

और इसी उद्देश्य को लेकर वर्ष 1997 में टोकियो में भी सम्मेलन हुआ। सम्यक भूमि उपयोग, भूमि उपयोग भूमि से मिलने वाले प्रवाह का निर्धारण एवं उपयोग के प्रति किए जाने वाले किसी भी व्यवहार को प्राथमिकता के रूप में देखा जाना चाहिए।

कभी-कभी राजकीय दशाएँ भी भूमि उपयोग के प्रारूप को प्रभावित कर देती हैं। यदि द्वितीय विश्व युद्ध काल की स्थिति एवं स्वतंत्रता के ठीक पश्चात् की स्थिति पर विचार किया जाय तो इसके स्पष्ट प्रमाण हैं कि कृषि योग्य बंजर भूमि एवं छोटी झाड़ी वाली भूमि को कृषि योग्य बनाकर फसलों के अन्तर्गत लाने के लिए सरकार द्वारा प्रोत्साहन दिया गया था।

भूमि उपयोग एवं उत्पादकता का अध्ययन क्षेत्र

समाज की अपनी जीवन यात्रा में समय-समय पर भूमि उपयोग प्रारूप भी परिवर्तित होता रहा है। आदिम समाज भूमि की स्वाभाविक प्रक्रिया से उत्पन्न पदार्थों से अपना जीवन यापन करता था, यह आखेट युग का स्वरूप रहा। इस युग की विशेषता भोजन के एकत्रीकरण की रही, उस समय भ्रमणशीलता की दशा में भूमि उत्पादों को मानव एकत्रित एवं उनका उपभोग करता था, उसका भूमि उपज बढ़ाने में कोई योगदान नहीं था। द्वितीय क्रम में भूमि का चारागाह के रूप में भी उपयोग होने लगा। चारागाह युग में मानव समाज ने अपने लाभ के लिए पालतू पशुओं को रखा और उनके भरण-पोषण हेतु चारागाह के रूप में भूमि का उपयोग किया। आज भी पशु-पालक भ्रमणशील जातियाँ एवं कई व्यवस्थित मानव समुदाय इस रूप में भूमि उपयोग कर रहे हैं। इस क्रम की अगली कड़ी "व्यवस्थित कृषि" ही रही है लोगों ने जंगली भूमि की सफाई करके विभिन्न खाद्यान्न फसलों का उत्पादन आरम्भ किया। प्राचीन सभ्यताओं के अवशेष जो विशेषकर नदी घाटियों (दजला, फरात, सिन्धु, नील आदि) में विकसित हुए, यह स्पष्ट करते हैं कि व्यवस्थित कृषि का आरम्भ नदी घाटियों से हुआ और क्रमशः बाहर की ओर बढ़ता गया। उसी क्रम में मानव ने स्थायी रूप से "बसना" आरम्भ किया एवं स्थायी अधिवास के रूप में भूमि का उपयोग होने लगा।

विकास के इसी क्रम में श्रृंखलाबद्ध रूप से पुरवो, ग्रामो, कस्बो, नगरो एवं महानगरो का विकास हुआ । विकास के लिये परिवहन के साधनो को विकसित करने एवम् औद्योगिक प्रतिष्ठानों के लिए अतिरिक्त भूमि आवश्यक हुई, इस प्रकार प्रत्येक अर्थव्यवस्थाओं में भूमि पर प्रयोगकर्ताओं का दबाव बढ़ता गया । जिससे यह परिणाम निकलता है कि भूमि उपयोग क्रमशः गहन होता गया । अतः भूमि उपयोग का क्षेत्र विस्तृत होता गया । परन्तु इस विस्तृत भूमि उपयोग का प्रभाव कृषि उत्पादकता को भी प्रभावित कर रहा है । इसलिए भूमि उपयोग का अध्ययन आवश्यक है ।

भूमि उपयोग का सघन होता स्वरूप भूमि की उत्पादकता से अविभाज्य रूप से जुड़ा है । आरम्भिक कृषि व्यवस्था में प्रतिभूमि इकाई उत्पादन बढ़ाने के प्रयास ही नहीं हुए क्योंकि जनसंख्या कम थी और सापेक्षिक रूप से प्रचुर भूमि संसाधन उपलब्ध था । निरन्तर जनसंख्या बढ़ने एवं भूमि के बहुआयामी प्रयोग आरम्भ होने के कारण यह आवश्यक हो गया कि भूमि की उत्पादकता बढ़ायी जाय और उसके लिए भूमि उपयोग की अधिक उन्नत व वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग किया जाए और कृषित भूमि, वन भूमि, खनिज भूमि आदि से अधिकाधिक उत्पादन प्राप्त किया जा सके ।

भूमि की भौगोलिक सीमा निर्धारित है । भारत में जो भौगोलिक क्षेत्रफल है उसमें विस्तार तो संभव नहीं है, लेकिन पड़ोसी देशों के अतिक्रमण प्रयास जारी हैं । दूसरी ओर सतत बढ़ती हुई जनसंख्या के दबाव के कारण जहाँ आवासीय एवं अन्य कार्य हेतु भूमि उपयोग बढ़ता जा रहा है, वहीं दूसरी ओर बढ़ती जनसंख्या के लिए खाद्यान्न आपूर्ति की समस्या जटिल होती जा रही है और भूमि-मानव अनुपात घट रहा है । आज स्थिति इस स्तर तक पहुँच गयी है कि किसी विशेष प्रयोग में भूमि का क्षेत्र बढ़ाकर अधिक उत्पादन प्राप्त करने की संभावना ही नहीं रही है । अतः अब भूमि उपयोग के प्रत्येक क्षेत्र में उत्पादकता बढ़ाकर ही आवश्यकताओं की पूर्ति की जा सकती है । वर्तमान संदर्भ में भूमि उपयोग को निम्न रूप से वर्गीकृत किया जाता है¹

1. I.C.A.R. Handbook of Agriculture, p. 113.

1. वन
2. गैर कृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि
3. बंजर एवं ऊसर भूमि
4. स्थायी चारागाह
5. विविध वृक्षों एवं बागों वाली भूमि
6. कृषि योग्य व्यर्थ, भूमि
7. चालू परती
8. अन्य परती भूमि तथा
9. शुद्ध कृषि क्षेत्र

अध्ययन का उद्देश्य :

भूमि एक अविस्तारीय संसाधन है और इसकी सापेक्षिक दुर्लभता बढ़ती जा रही है । इसलिए भूमि उपयोग एवं उसके उत्पादकता के वर्तमान प्रारूप का आकलन किया जाना चाहिए एवं यह जांच की जानी चाहिए कि अल्प प्रयुक्त एवं अप्रयुक्त भूमि को कैसे सक्षम उपयोग में लाया जाः । इसके अतिरिक्त उन वैकल्पिक प्रारूपों पर भी विचार किया जाना चाहिए जो विभिन्न प्रयोगों में प्रयुक्त भूमि की उत्पादकता बढ़ा सकें और सतत् विकास Stable Development की आवश्यकता को भी पूरा कर सकें । दूसरे शब्दों में भूमि उपयोग के उन वैकल्पिक प्रारूपों का विश्लेषण आपेक्षित है जो भूमि के गुण धर्म में क्षति और परिवर्तन किए बिना उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने में सक्षम हों । यहाँ पर मृदा प्रदूषण, जल प्रदूषण, सम्यक वन क्षेत्र आदि का पक्ष भी विचारणीय हो जाता है । भूमि के अति विदोहन से उत्पन्न विषंगतियों को दूर करने के लिए उपचारात्मक कार्यवाही के लिए भूमि उपयोग के परिवर्तित प्रारूप का भी विश्लेषण किया जाना चाहिए ।

भूमि उपयोग सम्बन्धी सर्वेक्षण के अन्य उद्देश्यों की दृष्टि से हमें यह भी ज्ञात करना होता है कि उसके उपयोग में विद्यमान कमियों का निवारण किस प्रकार किया जाये तथा दुरुपयोग और अनुपयोग को कैसे रोका जाय तथा परीक्षण एवं विश्लेषणों से प्राप्त ज्ञान

के आधार पर भूमि - उपयोग में सुधार किस प्रकार किया जाए । भूमि के अध्ययन का अन्तिम लक्ष्य ऐसी योजना को कार्य रूप में परिणित करना है, जो भविष्य में उसके उपयोग का विस्तृत आधार प्रस्तुत कर सके ।² शोध का मुख्य उद्देश्य भूमि उपयोग प्रकारों के साथ ही शस्य प्रतिरूपों एवं उनमें संतुलन स्थापित करना है, जिससे भूमि का विशिष्ट भाग किस प्रकार के उपयोग के लिए सबसे अधिक अनुकूल है ? उसका निर्णय किया जा सके । इसके साथ ही साथ यह भी आवश्यक है कि कृषित भूमि की प्रत्येक इकाई के लिए उपयुक्त फसलों को अपना कर उत्पादकता में कैसे वृद्धि की जाए ।³

भूमि उपयोग एवं उत्पादकता का सम्बन्ध जानने के लिए किसी क्षेत्र विशेष का सूक्ष्म विश्लेषण करके यह प्रयास किया जाना चाहिए कि भूमि उपयोग, उसके प्रारूप एवं उत्पादकता में किस प्रकार का परिवर्तन हो रहा है । इसके लिए यह आवश्यक है कि समय - समय ' पर विभिन्न कार्यों के लिए प्रयुक्त भूमि का अध्ययन किया जाए, जिससे भूमि उपयोग का अधिक सदुपयोग सुनिश्चित किया जा सके एवं उसमें सुधार हेतु उचित सुझाव दिए जा सकें । इसी उद्देश्य से यह शोध विषय चुना गया है ।

भूमि एवं भूमि संसाधनों की भौगोलिक संकल्पना :

भूमि उपयोग के संदर्भ में भूमि की संकल्पना एवं उसके मुख्य पहलुओं का ज्ञान होना आवश्यक है । भूमि उपयोग भौगोलिक अध्ययन का एक महत्वपूर्ण अंग है । इस शृंखला में भूमि की भौगोलिक संकल्पना को जानना आवश्यक होता है । भूमि की संकल्पना निम्न प्रकार से की गयी है :

(1) भूमि :

भूमि को सामान्य अर्थों में लोग धरातल के ठोस भाग को कहते हैं, जिस पर मानव निवास करता है, आवास बनाता है तथा जीविकोपार्जन करता है । परन्तु भूगोल वेत्ताओं

2. Sharma, S.C., Land Utilization in Sadabad Tahsil (Mathura) U.P., unpublished Thesis, Agra University, 1966, P.6.

3: दीन बन्धु - बिहार के कटिहार प्रखण्ड में भूमि उपयोग परिवर्तन प्रतिरूप (अप्रकाशित शोध प्रबन्ध), 1993, पृ0 7.

की भूमि सकल्पना इससे भिन्न है। भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में भूमि शब्द का जो अर्थ विकसित हुआ वह कालक्रम के अनेक परिवर्तनों से गुजरा है। ऐसा प्रतीत होता है कि यांत्रिक क्रान्ति आने के पूर्व सम्भवतः इसका अधिप्रचलित अर्थ लगभग एक ही था।⁴

कुछ लोग भूमि का अर्थ अधिवास, आवास, सड़क, मिट्टी (कृषि क्रिया), खनिज आदि से लगाते हैं। परन्तु मनुष्य ने भूमि के शोषण को केवल पाताल (नीचे की ओर) की ओर ही नहीं बल्कि आकाश की ओर भी विकसित किया है। अतः भूमि वायु एवं जल जैसे पदार्थों में भी संलग्न हो गयी है।

इस प्रकार "भूमि" के भौगोलिक संदर्भ में धरातल, वायुमण्डल एवं समुद्र के त्रिविध रूप में की जा सकती है।⁵ भूमि का यह विस्तृत रूप न केवल धरातल, जल, हिम आदि को ही व्यक्त करता है, बल्कि यह भवनों, खेतों, खनिज संसाधनों, वायु आदि को भी समाहित करता है, यथा - हवा, सूर्य, प्रकाश, वर्षा, तापमान तथा वाष्प आदि।⁶ अतएव ऐसे कृत्य भी भूमि कहे जाते हैं जिन्हें हम भूमि से अलग नहीं कर सकते।

(2) भूमि संसाधन :

भूमि शब्द के अर्थ पर प्रायः आपसी मतभेद होने के परिणाम स्वरूप ही "भूमि संसाधन" शब्द का प्रयोग करना उचित समझा गया, जिससे कि भूमि को आसानी से स्पष्ट किया जा सके। "भूमि संसाधन को धरातल की मौलिक दशाओं से प्राप्त साधनों एवं मानव कल्याण के लिए उसकी सन्निहित विशेषताओं के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।⁷

4. Sharma, S.C. Land Utilization in Sadabad Tahsil (Mathura) U.P., unpublished Thesis, Agra University, 1966, p.7.

5. वही, पृ० 9.

6. दीन बन्धु, बिहार के कटिहार प्रखण्ड में भूमि उपयोग परिवर्तन प्रतिरूप (अप्रकाशित) शोध ग्रन्थ, 1993, पृ० 10.

7. वही, पृ० 11.

वर्तमान समय में भूमि का अभिप्राय केवल प्रकृति एवं प्रकृति प्रदत्त संसाधनों तक ही नहीं सीमित होकर मानव द्वारा सम्पन्न सभी प्रकार के किए गये विकास को भी समाहित करता है ।

अब प्रश्न यह भी उठता है कि ' भूमि प्रयोग ', 'भूमि उपयोग ' और ' भूमि संसाधन उपयोग ' में क्या अन्तर है ? इसकी स्पष्ट एवं विस्तृत संकल्पना भूमि उपयोग के अध्याय में की गयी है ।

शोध अध्ययन का भौगोलिक क्षेत्र :

प्रस्तुत शोध कार्य का अध्ययन क्षेत्र शोध विषय के शीर्षक " उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग एवं उत्पादकता का एक अध्ययन" के अनुसार है । अर्थात् शोध के अध्ययन क्षेत्र की परिधि उत्तर - प्रदेश की भौगोलिक सीमा है । जिसमें इस समय 19 राजस्व मण्डल, 83 जनपद, 310 तहसीलें, 901 विकास खण्ड तथा 1,23,950 गाँव हैं ।

शोध अध्ययन का आरम्भ उत्तर प्रदेश की भौगोलिक सीमा में पाये जाने वाले प्राकृतिक संसाधनों के सर्वेक्षण एवं प्रदेश के भौगोलिक, सामाजिक एवं आर्थिक परिदृश्य से किया गया है, जो प्रदेश की कृषि अर्थ-व्यवस्था तथा भूमि उपयोग प्रणाली को प्रभावित करते हैं । उत्तर प्रदेश देश का सर्वाधिक जनसंख्या वाला एक पिछड़ा हुआ प्रान्त है । भूमि उत्पादकता की व्याख्या करने में भारतीय परिदृश्य का संदर्भ लेते हुए उत्तर प्रदेश की तुलना की गयी है । प्रदेश में क्षेत्रीय विचलन के आँकलन हेतु कृषि उत्पादकता का मण्डलवार विश्लेषण किया गया है ।

भूमि उपयोग एवं उत्पादकता के द्वितीयक आँकड़ों पर आधारित विश्लेषण की पुष्टि एवं उसके किसी विचलन को स्पष्ट करने के लिए व्यक्ति स्तरीय अध्ययन सहायक होता है । इसलिए प्रस्तुत शोध अध्ययन में उत्तर प्रदेश के प्रतापगढ़ जनपद का उद्देश्य परक चयन किया गया है । प्रतापगढ़ उत्तर प्रदेश के पूर्वी संभाग का एक पिछड़ा हुआ जनपद है, जिसकी भौगोलिक स्थिति एवं मृदा का प्रकार, जलवायु एवं वर्षा पोषित नदियों

पद्धति पर आधारित है जिसे स्टैम्प ने प्रयुक्त किया।

भारत में तीसरी पंचवर्षीय योजना यानी 1960 के बाद से कृषि क्षेत्र के समग्र विकास की शृंखला में कृषि क्षमता, कृषि गहनता, शस्य स्वरूप, शस्य सहचर्य एवं शस्य सम्मिश्रण से सम्बन्धित अनेक अध्ययन एवं उनके निष्कर्ष प्रकाशित किए गये । कृषि क्षमता के निर्धारण में कई महत्वपूर्ण भूगोल वेत्ताओं एवं कृषि भूगोल शास्त्रियों के योगदान सराहनीय रहे हैं । यथा शफी (1960 एवं 1962), भाटिया (1965) जसवीर सिंह (1972) बी०बी० सिंह (1971) एवं बी०एस० त्यागी (1972), हरिपाल सिंह (1965) बी० के० राय (1967) टी० सी० शर्मा (1972) आदि । इन विद्वानों ने अपने शोध लेखों एवं प्रकाशनों के माध्यम से भूमि उपयोग, भूमि उपयोग प्रारूप, फसल प्रारूप संयोजन, कृषि उत्पादकता मापन प्रविधि, अनुकूलतम भूमि उपयोग, कृषि सघनता एवं भूमि उपयोग प्रारूप में परिवर्तन आदि बिन्दुओं पर प्रकाश डाला है । जिन्होंने माडलों, मानचित्रावलियों एवं सूत्रों के द्वारा भूमि उपयोग, भूमि उपयोग प्रारूप एवं उत्पादकता को समझाने का प्रयास किया है जो कि शोधकर्ताओं के लिए बहुत ही उपयोगी है, को भी ध्यान में रखा गया है ।

प्रस्तुत शोध में शफी एवं भाटिया के कृषि क्षमता निर्धारण के सूत्र का प्रयोग किया गया है । उत्तर प्रदेश के विभिन्न जनपदों की फसलवार उत्पादकता का आंकलन प्रो० भाटिया द्वारा प्रतिपादित सूत्र को अपना कर किया गया है। इसी प्रकार सूक्ष्म अध्ययन के लिए चयनित प्रतापगढ़ जनपद के 15 विकास खण्डों की उत्पादकता भी प्रो० भाटिया के सूत्र के आधार पर ही आंकलित की गयी है। उत्पादकता आंकलन के लिए खरीफ एवं रबी की फसलों की अलग-अलग उपज को लिया गया है ।

शोध का अध्ययन क्षेत्र उत्तर प्रदेश राज्य है, जिसमें गंगा-यमुना का मैदानी भाग आता है । अध्ययन की पुष्टि के लिए उत्पादन, उत्पादकता एवं भूमि उपयोग सम्बन्धी कुछ तथ्य राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर भी दिये गये हैं, जिनके आंकड़े भारत सरकार के कृषि मंत्रालय, योजना आयोग तथा भारत की जनगणना से द्वितीयक आंकड़ों के रूप में लिए गये हैं ।

के प्रवाह से प्रभावित है, जिनमें सई नदी प्रमुख है । ये नदियाँ जनपद के भूमि उपयोग प्रारूप एवं उत्पादकता को प्रभावित करती है । यद्यपि जनपद स्तर पर भी प्राथमिक आँकड़ों के आधार पर अध्ययन किसी व्यक्तिगत शोधकर्ता के लिए दुरुह कार्य है।

परन्तु अध्ययन को तथ्यपरक, बनाने एवं भूमि उपयोग एवं उत्पादकता की वास्तविक स्थिति को जानने के लिए चयनित जनपद प्रतापगढ़ की भौगोलिक स्थिति, मृदा बनावट, भूमि उपयोग प्रारूप का विश्लेषण करना आवश्यक है । इसलिए सम्पूर्ण जनपद के 15 विकास खण्डों के भूमि उपयोग प्रारूप एवं विभिन्न फसलों की उपज का विकास खण्ड स्तर पर विश्लेषण करने का प्रयास किया गया है । जिससे भिन्न-भिन्न विकास खण्डों के बीच विचलन को भी स्पष्ट किया जा सके । इस जनपद की एक मुख्य विशेषता यह है कि प्रत्येक विकास खण्ड की मृदा बनावट, फसलों की उपयुक्तता एवं नदियों का अपवाह तत्र अलग - अलग है । जिसके परिणाम स्वरूप भूमि उपयोग प्रारूप एवं उत्पादकता प्रभावित होती है । भूमि उपयोग एवं उत्पादकता को विभिन्न सूत्रों के आधार पर आँकलित करके मानचित्रावलियों प्रतिरूपों के माध्यम से प्रदर्शित करने का यथा स्थान प्रयास किया गया है ।

शोध विधि एवं आँकड़ों का संकलन .

इस शोध अध्ययन में उन विद्वानों के अध्ययनों को भी समझने का प्रयास किया गया है, जिन्होंने अपने शोध द्वारा भूमि उपयोग एवं उत्पादकता के अध्ययन की आधार शिला निर्मित की । भूमि उपयोग सम्बन्धी वृहद अध्ययन का प्रारूप स्टैम्प एवं बक जैसे भूगोल वेत्ताओं द्वारा ही प्रतिपादित किया गया है । इसलिए इस अध्ययन में स्टैम्प एवं बक के विचारों की संकल्पना को अपनाने का भी प्रयास किया गया है ।

विश्व के विभिन्न भागों में भूमि उपयोग सर्वेक्षण में अपनायी गयी विभिन्न पद्धतियों को ध्यान में रखा गया है । यथा प्रो० स्टैम्प की भूमि उपयोग त्रिजानी पद्धति, टेनसी वेली की अमेरिकी पद्धति तथा जे०एल० बक की चीनी पद्धति। भारत में भी भूमि उपयोग सर्वेक्षण का कार्य भारतीय भूगोल वेत्ताओं द्वारा प्रतिपादित गया, जो विशेष रूप से त्रिजानी सर्वेक्षण

उत्तर प्रदेश के फसली एवं भूमि उपयोग सम्बन्धी आकड़े, राज्य नियोजन संस्थान, योजना आयोग, अर्थ एवं संख्या प्रभाग, कृषि विभाग तथा सूचना एवं जन सम्पर्क विभाग से संकलित किए गये हैं। इसके अतिरिक्त गोविन्द बल्लभ पंत सामाजिक संस्थान, इलाहाबाद द्वारा तैयार उत्तर प्रदेश का "राज्य नियोजन एटलस" से भी सहायता ली गयी है।

सूक्ष्म अध्ययन के अन्तर्गत प्रतापगढ़ जनपद के आंकड़े जनपद मुख्यालय से प्राप्त विभिन्न प्रकार के कार्यालय अभिलेखों, प्रतिवेदनो, सांख्यिकीय डायरियों में लिखित तथ्यों तथा राजस्व विभाग से उपलब्ध विवरणों से लिया गया है। भूमि उपयोग सम्बन्धी अपेक्षित आंकड़े मुख्यरूप से राजस्व अभिलेखों तथा पंजियों से संकलित है। विकास खण्ड स्तर पर जिसका आधार ग्राम है के आंकड़े ग्राम सेवक व लेखपाल के माध्यम से प्राप्त किए गये। लेखपाल की खसरा खतौनी ही ग्राम स्तर पर मुख्य अभिलेख है, उससे सहायता ली गयी है। शोधार्थी (महिला) के लिए अधिक समय तक उन गांवों में रहने के लिए कठिनाई अनुभव हुई, इसलिए सूचनाओं एवं सर्वेक्षण का आधार लेखपाल का राजस्व अभिलेख एवं खण्ड विकास अधिकारी की सूचना पर ही कार्य करना पड़ा। इस प्रकार अध्ययन अधिकतर द्वितीयक आंकड़ों पर ही अधिक निर्भर है, परन्तु समस्या का अध्ययन एवं विश्लेषण सूक्ष्म स्तर तक करने का प्रयास किया गया है।

XXXXXXXXXX

78°

80°

82°

84°

LOCATION OF UTTAR PRADESH



78°

80°

82°

84°

द्वितीय अध्याय

अध्याय - 2

उत्तर प्रदेश का भौगोलिक, सामाजिक एवं आर्थिक परिदृश्य

उत्तर प्रदेश का भौगोलिक परिदृश्य

उत्तर प्रदेश भारत का एक अतिमहत्वपूर्ण एवम् सीमान्त राज्य है। इसका अक्षांशीय व देशान्तरीय विस्तार क्रमशः $23^{\circ}52'N$ से $31^{\circ}28'N$, तथा $77^{\circ}4'E$ से $84^{\circ}38'E$ के मध्य है। राज्य की पूर्व से पश्चिम लम्बाई 650 किलोमीटर है तथा उत्तर-दक्षिण 240 किलोमीटर है। प्रदेश का भौगोलिक विस्तार 2,94,411 वर्ग किलोमीटर है।¹ प्रदेश का 48,034 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र उत्तरी पर्वतीय भाग के और 2,46,329 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र मैदानी भाग के अन्तर्गत आता है, जो कि कुल भौगोलिक क्षेत्र का क्रमशः 16.30 प्रतिशत व 83.70 प्रतिशत है।²

उत्तर प्रदेश की उत्तरी सीमा तिब्बत, चीन व नेपाल के साथ अन्तर्राष्ट्रीय सीमा बनाती है। राज्य में पूर्व की सीमा हिमालय पर्वत द्वारा निर्मित होती है, पूर्वी सीमा बिहार राज्य द्वारा, दक्षिणी सीमा मध्य प्रदेश, उत्तरी पश्चिमी व पश्चिमी सीमा हिमालय पर्वत, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, दिल्ली, राजस्थान आदि राज्यों द्वारा निर्मित होती है। उत्तर प्रदेश की पूर्वी व दक्षिण-पूर्वी सीमा पर बिहार राज्य के चोपरा सरन, शाहाबाद और पालामऊ, दक्षिण में मध्य प्रदेश के सरगुजा, सीधी, रीवा, सतना, पन्ना, छतरपुर, टीकमगढ़ और सागर जिले अवस्थित हैं। दक्षिण पश्चिम में गुना, शिवपुरी, दतिया, भिण्ड-मुरैना (सभी मध्य प्रदेश के) और राजस्थान के धौलपुर व भरतपुर जिले। राज्य की पश्चिमी सीमा पर यमुना नदी, दिल्ली व गुड़गाँव, रोहतक, करनाल, अम्बाला, सोनीपत, फरीदाबाद (समस्त जिले हरियाणा के) उत्तरी पश्चिमी सीमा सामूहिक रूप से हिमाचल प्रदेश के सिरमौर, महासू और किन्नौर जिले द्वारा बनती है।

-
1. प्रकाशन विभाग, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार, भारत 1993, पृष्ठ सं० 711
 2. वही ;

राज्य की प्राकृतिक रूप से सीमा उत्तर पूर्व में काली एवम् मोहन नदियों द्वारा, गडक, घाघरा, कर्मनाशा, गंगा आदि नदियों द्वारा पूर्वी एवं दक्षिण पूर्वी सीमा निर्मित होती है। राज्य की दक्षिण पश्चिम सीमा पर धसान नदी और यमुना नदी पश्चिमी सीमा पर प्रवाहित होती है। टोंस नदी उत्तरी पश्चिमी सीमा को बनाती है। सामान्यतः हिमालय पर्वत उत्तरी सीमा तथा डूडवा श्रृंखला कुछ दूरी तक नेपाल के साथ अंतर्राष्ट्रीय सीमा बनाती है।

उत्तर प्रदेश के भौगोलिक प्रदेश

उत्तर प्रदेश धरातलीय दृष्टि से विभिन्नताये लिये हुये है। यहाँ पर पर्वत, पहाड़ियाँ, पठार, मैदान आदि सभी प्रकार की भू-दृश्यावलिया दृष्टिगोचर होती है। उत्तर प्रदेश का 16.30 प्रतिशत क्षेत्र पर्वतीय तथा 83.70 प्रतिशत मैदानी क्षेत्र के अन्तर्गत आता है। धरातलीय संरचना अपवाह तंत्र के आधार पर उत्तर प्रदेश को मुख्यतः हम निम्न चार प्रदेशों में विभाजित कर सकते हैं

- पर्वतीय प्रदेश
- उप-पर्वतीय प्रदेश
- गंगा का मैदानी भाग
- दक्षिण का पठारी एवं पहाड़ी भाग।

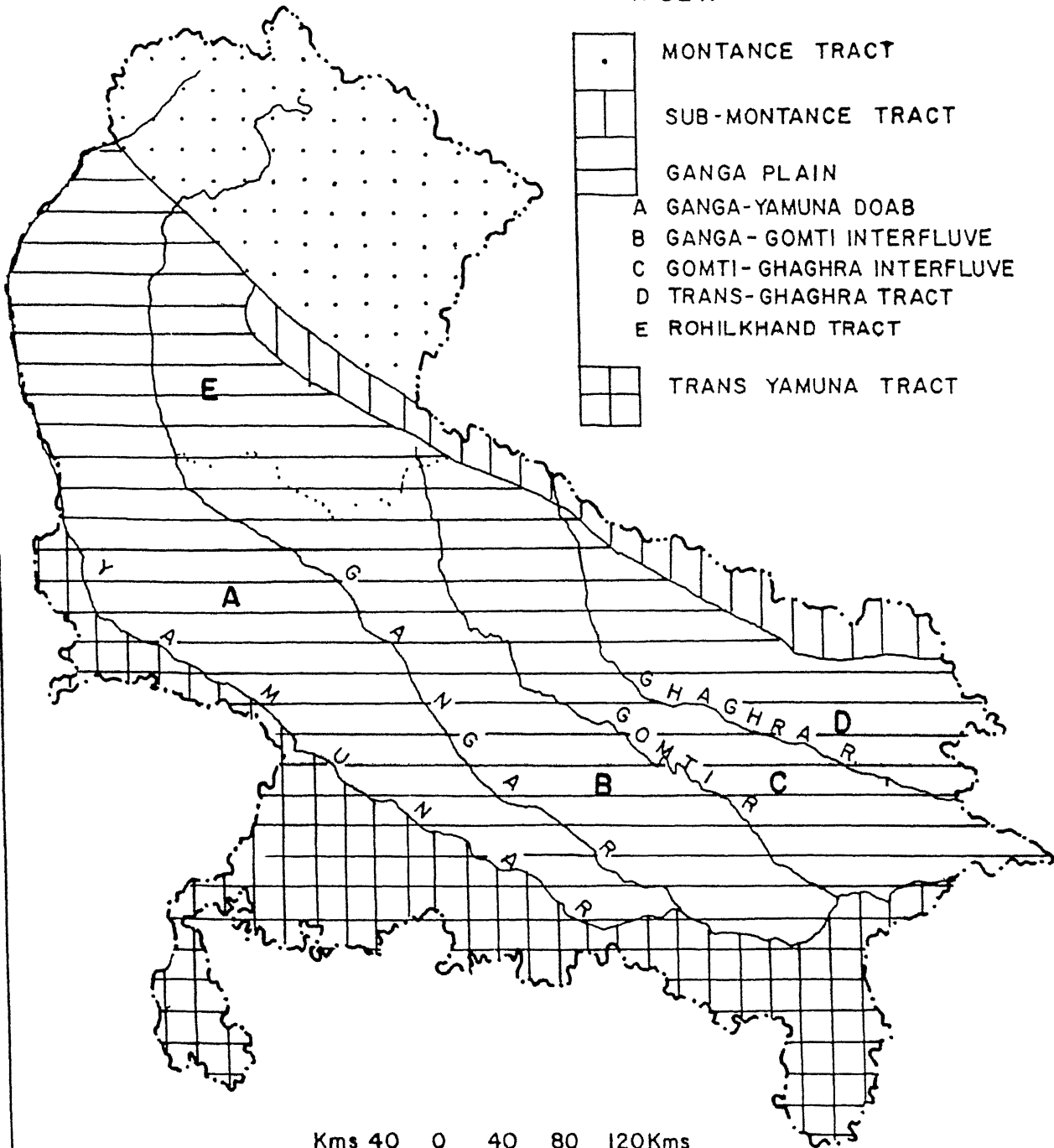
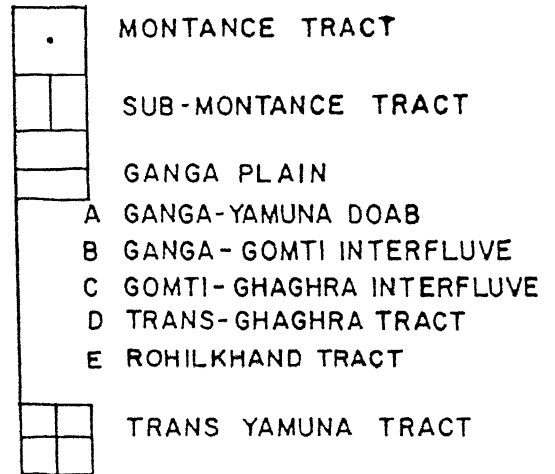
पर्वतीय प्रदेश

इस प्राकृतिक प्रदेश के अन्तर्गत उत्तर प्रदेश का उत्तरी क्षेत्र आता है, इस प्रदेश की पश्चिमी सीमा टोंस नदी द्वारा हिमांचल प्रदेश से और पूर्व में काली नदी द्वारा नेपाल से विलग होती है। दक्षिण में उप-पर्वतीय क्षेत्र की हिमाच्छादित शिखरों द्वारा भारत-तिब्बत सीमा बनती है। इस प्रदेश के अन्तर्गत उत्तरकाशी, चमोली, अल्मोड़ा, गढ़वाल, टेहरी गढ़वाल, पिथौरागढ़ और देहरादून तथा नैनीताल जिले का कुछ भाग आता है। क्षेत्रफल की दृष्टि से उत्तर प्रदेश के भौगोलिक प्रदेशों में चौथा स्थान है, व जनसंख्या की दृष्टि से पांचवा स्थान है।³

3 शफी एम0 कृषि उत्पादकता व प्रादेशिक असन्तुलन - उत्तर प्रदेश का एक अध्ययन, कन्सेप्ट पब्लिशिंग, दिल्ली, 1983, पृ0 10 (अंग्रेजी संस्करण)

PHYSICAL DIVISIONS OF U.P.

INDEX



Kms 40 0 40 80 120Kms

निरन्तर परिवर्तनीय जलवायु और वनस्पति (समतल मैदान से पर्वत की ओर जाने पर) की विभिन्नता इस प्रदेश की विशेषता है । भू-आकृतिक आधार पर इस प्रदेश को पुनः तीन भागों में विभक्त किया जा सकता है

1 महान हिमालयन क्षेत्र

यह 50 किलोमीटर विस्तार वाला क्षेत्र है । जहाँ समुद्रतल से औसत ऊँचाई 4800 से 6000 मीटर के बीच है । जिसमें अत्यन्त बलित एवं भ्रसित समुद्री अवसाद द्वारा निर्मित उच्च पर्वत श्रेणियाँ हैं । जिसमें मुख्यतः नन्दा देवी शिखर (7817 मीटर), कामेट (7756 मीटर) स्थित है । इस उपविभाजन में चार बर्फीले हिमाच्छादित शिखरों का समूह है जो ग्लेशियरों का निर्माण करते हैं (अ) बन्दरपुंछ (6315 मीटर), (ब) गंगोत्री (6614 मीटर) केदारनाथ (6940 मीटर) चौखम्बा (7138 मीटर) (स) कामेट (7756 मीटर) (द) नन्दादेवी (7817 मीटर) झागिरी (7066 मीटर) त्रिशूल (7120 मीटर) नन्दाकोट (6816 मीटर)। इन चारों चोटियों के समूह बन्दीनाथ, अलखनन्दा, धौलीगंगा के अनुप्रस्थ प्रभागों द्वारा विभाजित है । गंगा व यमुना नदियों के उद्गम स्रोत इसी क्षेत्र के हिमनदों में स्थित है। भागीरथी और अलखनन्दा गंगा नदी के दो प्रमुख जल स्रोत हैं, जो कि चौखम्बा शिखर के विपरीत भाग से उत्पन्न होते हैं । यमुना नदी का स्रोत यमुनोत्री हिमनद बन्दरपुंछ शिखर के दक्षिणी पश्चिमी ढाल पर अवस्थित है ।

2 निम्न हिमालय :

निम्न हिमालय क्षेत्र लगभग 75 किमी० चौड़ा है तथा इसमें गहरी घाटियों द्वारा विभाजित श्रृंगों (कटक) की श्रृंखला है, इन श्रृंगों की औसत ऊँचाई 1500 से 1700 मीटर के बीच है और घाटीतल से 500 से 1200 मीटर के मध्य हैं। यह उप-विभाजन क्षेत्र शिवालिक क्षेत्र से सीमा भ्रंश (बाऊन्ड्री फ्रैस्ट) द्वारा विभाजित है । निम्न हिमालय क्षेत्र के बाहरी सीमान्त पर 25 किमी० लम्बी व 4 किमी० चौड़ी झील नैनीताल जिले में है। नैनीताल झील बेसिन के अतिरिक्त इसके बाहरी ओर निम्न खुली (लो लेइंग ओपेन लेक्स) झील के रूप में वृहद् मात्रा में झीलें पायी जाती हैं। लेकिन इनमें अधिकांश झीलें छोटी होती हैं ।

3. शिवालिक हिमालय

यह सकरी और नाँची पहाड़ियों के रूप में उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व दिशा में निम्न हिमालय क्षेत्र के सामान्तर फैला हुआ है । इस प्रकार निम्न हिमालय शिवालिक क्षेत्र की बाहरी सीमा बनाता है । चट्टानों के आधार पर यह क्षेत्र निम्न हिमालय क्षेत्र से काफी भिन्न है । इसकी औसत ऊँचाई 750 मीटर से 1200 मी० के बीच है । दक्षिणी ढाल पर नुकीले स्कार्प (स्कार्पस्) है, जबकि उत्तर में दूननाति है । दून DUNS समतल धरातल वाली नव-निर्मित चट्टानों से बनी घाटियाँ हैं जो कि मैदान से 350 मीटर ऊँची निम्न हिमालय से निर्मित हैं । इन सभी दूनों में देहरादून सबसे बड़ा एवम् विकसित है । यह 35 किमी० लम्बा तथा 25 किमी० चौड़ा है ।

उच्च हिमालय, निम्न हिमालय व शिवालिक क्षेत्र के पर्वत शिखर, ढाल, नदी घाटियाँ व दून वर्तमान में कृषि जोत के अन्तर्गत सम्मिलित किये जा रहे हैं। यद्यपि सीमित सिंचाई सुविधाओं के कारण छोटी फसले ही उगायी जाती हैं जिनमें मुख्यतः महुआ (छोटी दाल) है ।

उप-पर्वतीय या तराई प्रदेश .

यह प्रदेश नीची पहाड़ियों का सकरा भाग निर्मित करता है जो कि बिजनौर से गोरखपुर जिले तक विस्तृत है । यह प्रदेश तीन भागों से मिलकर बना है। प्रथम भाग क्षेत्र - जो कि निचली पहाड़ियों की तली में स्थित है, पश्चिम में इसकी चौड़ाई 32 किमी० है लेकिन क्रमशः पूर्व की ओर पतली होती हुई एक सकरी पट्टी बनाती है । "भाबर" का अर्थ होता है "छिद्रित" जिसमें अनियमित सपाट धाराओं के साथ बड़े-बड़े बोल्टर निक्षेपित रहते हैं । ग्रीष्मकाल में यहाँ अपवाह तत्र कम हो जाता है, क्योंकि धारायें महीन कणों में अदृश्य हो जाती हैं और वर्षा ऋतु में बोल्टर एव महीन कणों के ऊपर पुनः दृष्टिगोचर होने लगती हैं ।

दूसरा भाग भाबर के नीचे एक चौड़ी पट्टी में तराई क्षेत्र है । जंगलों और ऊँची घनी घासों से ढका हुआ तराई क्षेत्र कभी 80-90 किमी० चौड़ा था । इस क्षेत्र में

सदैव पानी भरा रहता है, वस्तुतः अधिकांश जल वर्षा व छोटी-छोटी धाराओं से उपलब्ध होता है, जो कि भाबर में अदृश्य होने के बाद पुनः तराई क्षेत्र में भूमि पर प्रकट होने लगती है, परिणामस्वरूप यह क्षेत्र जल-अवरोधी एवम् दलदली भूमि के रूप में परिवर्तित हो गया है। तराई क्षेत्र का विशेषतः पश्चिमी भाग झरनों, कच्छ, दलदलों, झीलों, व विभिन्न प्रकार की घाटियों द्वारा इंगित होता है। गंडक, गोमती, घाघरा और रामगंगा आदि नदियाँ तराई क्षेत्र की प्रमुख नदियाँ हैं। तराई क्षेत्र पर बढ़ते हुये जनसंख्या दबाव के फलस्वरूप अधिकांश जंगलों को काटकर कृषि योग्य भूमि में परिवर्तित किया जा रहा है। इसकी दलदली आर्द्र मिट्टी एवं अस्वस्थकर जलवायु के परिणाम स्वरूप यहाँ मलेरिया एवं अन्य बीमारियों के कीट जन्म लेते हैं।

तृतीय, उप-पर्वतीय प्रभाग में प्रदेश के कुछ ऐसे मैदानी जिले आते हैं। जो तराई जैसी विशेषता लिये रहते हैं, जो कि विशेषकर उत्तर की ओर स्थित है। भारी वर्षा और बहुसंख्यक नदियाँ इस क्षेत्र की विशेषता है। यह पूरा प्रभाग ढाल युक्त मैदान जैसा प्रतीत होता है। नेपाल की सीमा के समानान्तर के जिले यथा— सहारनपुर, बिजनौर, रामपुर, बरेली, पीलीभीत, खीरी, बहराइच, गण्डा, बस्ती, गोरखपुर आदि सम्मिलित हैं।

गंगा का मैदानी भाग

गंगा यमुना का मैदान उत्तर प्रदेश के आधे से अधिक भाग पर विस्तृत है। इस प्रदेश का क्षेत्रफल 86,041 वर्ग किमी० है। इसका विस्तार उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है। सम्पूर्ण मैदानी क्षेत्र को पाँच उपखण्डों में विभाजित किया गया है।

- क) गंगा यमुना दोआब,
- ख) गंगा गोमती मध्य क्षेत्र,
- ग) गोमती घाघरा मध्य क्षेत्र,
- घ) द्रांस घाघरा क्षेत्र,
- ङ) रुहेलखण्ड।

क) गंगा यमुना दोआब :

इस क्षेत्र में गंगा व यमुना नदियों द्वारा लायी गयी उपजाऊ काप मिट्टी का निक्षेप है । इस दोआब का ऊपरी भाग 832 किमी० लम्बा 104 किमी० चौड़ा और लगभग 58,400 वर्ग किमी० भूभाग पर विस्तृत है, तथा समुद्र तल से औसत ऊँचाई 400 मीटर है । नदी किनारों के निचले भाग को खादर तथा ऊँचे भाग को बागर कहते हैं । खादर क्षेत्र की मृदा का निर्माण बाढ़ और नदी मार्ग परिवर्तन द्वारा निक्षेपित अवसाद से होता है । नदियों द्वारा हिमालय क्षेत्र से बहाकर लाये गये अवसाद, सिल्ट, छोटे-छोटे बालू कण द्वारा इस प्रदेश में अत्यधिक उपजाऊ काप मिट्टी बनती है । जो कि कृषि के लिये अति महत्वपूर्ण है, इसलिये यहाँ उच्च उत्पादकता स्तर प्राप्त होता है ।

ख) गंगा गोमती मध्य क्षेत्र :

गंगा गोमती मध्य क्षेत्र गंगा, यमुना, दोआब की तुलना में कम उपजाऊ है, सापेक्ष रूप से इस क्षेत्र के कम उपजाऊपन का कारण यह है कि क्षेत्र का अधिकांश भाग गोमती और इसकी सहायक नदियों के मध्य अवस्थित है, मैदानी क्षेत्र में ढलान होने के कारण गोमती नदी सर्पिलाकार रूप में असंख्य छोटी-छोटी झीलों का निर्माण करती है । जो कि ग्रीष्मकाल में सूख जाती है और वर्षा ऋतु में बाढ़ के पानी से भर जाती है । जिससे यह क्षेत्र जलप्लावन की स्थिति में आ जाता है, इस जल के उतार-चढ़ाव के कारण जल की धारा के साथ रेत की मात्रा भी कम व अधिक होती है और बाढ़ के दौरान बालू अधिक होती है जिससे मृदा की उर्वराशक्ति में कमी होती है ।

ग) गोमती घाघरा मध्य क्षेत्र :

यह क्षेत्र गोमती और घाघरा नदियों के बीच पड़ता है इस क्षेत्र में मृदा की उर्वराशक्ति में और ह्रास होता है, क्योंकि घाघरा के द्वारा पर्वतों से अत्यधिक मात्रा में बलुई मिट्टी मैदानी

भाग में लायी जाती है। अतः इन नदियों से घिरे क्षेत्र में जल की धारा के साथ रेत निक्षेपित होती है। जैसा कि पूर्व विदित है यहाँ की कृषि मानसूनी वर्षा पर निर्भर करती है। वर्षा एवं मृदा के निरन्तर बदलते रहने के कारण कृषि उत्पादन में उतार-चढ़ाव दिखाई देता है।

घ) ट्रांस घाघरा खण्ड :

यह क्षेत्र गंगा मैदान के उत्तरी पूर्वी भाग में एक निश्चित भौतिक इकाई पर विस्तृत है। यह उत्तर में हिमालय तराई के मध्य तथा दक्षिण में गंगा एवं घाघरा क्षेत्र में सम्मिलित होता है। इस क्षेत्र की मिट्टी मुख्य रूप से भांगर एवं भाट है, केवल धाब अपवाद स्वरूप है, जो कि नदियों के किनारे पायी जाती है। सम्पूर्ण रूप से यह मृदा गोमती घाघरा क्षेत्र की तुलना में कम उपजाऊ है। सिंचाई सुविधा की कमी के कारण कृषक कृषि कार्य के लिये पूर्ण रूप से मानसूनी वर्षा पर निर्भर है।

ड) रूहेलखण्ड प्रभाग :

इस प्रभाग के अंतर्गत पर्वतीय एवं उप-पर्वतीय जिले जैसे . बिजनौर, मुरादाबाद, रामपुर, पीलीभीत और बरेली हैं। सामान्यतः इस प्रभाग में बाढ़ की संभावना नगण्य रहती है तथा मृदा में पोषक तत्वों की कमी होती है। इस प्रभाग का उत्तरी भाग तराई क्षेत्र से काफी साम्यता रखता है।

दक्षिण का पठारी एवं पर्वतीय प्रदेश :

प्रदेश का दक्षिणी एवं दक्षिण-पश्चिमी भाग उत्तर भाग से विविधता लिये हुये हैं। इस क्षेत्र के झांसी, जालौन, हमीरपुर, महोबा, बांदा आदि जिले मध्य भारत पठार के भाग हैं। यह "बुन्देलखण्ड" के नाम से जाने जाते हैं। सामान्यतः इस क्षेत्र का ढाल दक्षिण पश्चिम से उत्तर पूर्व की ओर है। सामान्यतया मृदा चट्टानी प्रकृति की है लेकिन कहीं-कहीं काली मिट्टी के छोटे-छोटे क्षेत्र हैं जो कि गंगा मैदान की काँप मिट्टी से सर्वथा भिन्न हैं।

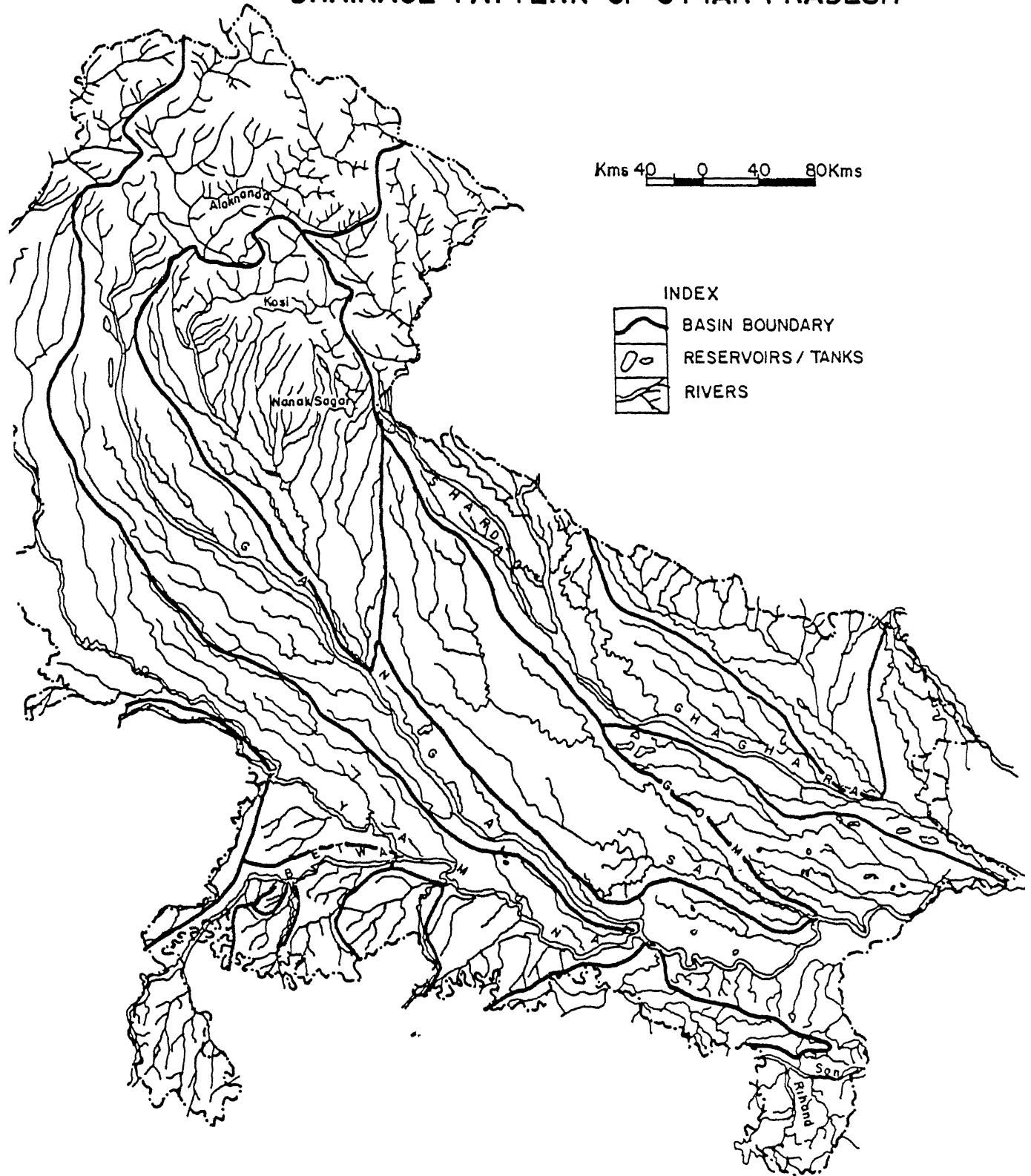
गंगा के दक्षिण पूर्व भाग में पड़ने वाला मिर्जापुर एवम् वाराणसी जिले की चकिया तहसील भी बुन्देलखण्ड से साम्यता रखती है। भू-गर्भ विज्ञान के दृष्टि से यह प्रदेश अत्यन्त प्राचीन है जिसका निर्माण कैम्ब्रियन पूर्व काल में अति शुष्क क्षेत्र में प्रवाहमान समुद्र के निक्षेप से हुआ है। यहाँ पठार की सामान्य ऊँचाई समुद्रतल से 300 मीटर है, बहुत कम स्थलों पर 450 मीटर से अधिक है मिर्जापुर एवं सोनभद्र जिले में कैमूर एवम् सोनापार की पहाड़ियाँ लगभग 600 मीटर तक ऊँची हैं। ये पहाड़ियाँ सोन नदी के उत्तर में इन जिलों से गुजरती हैं। बादा जिले की करवी "साहूजी महाराज" (वर्तमान जिला) तहसील में विश्व की प्राचीनतम पर्वत श्रृंखला विन्ध्य पर्वत श्रेणियाँ हैं, इस प्रदेश का ढाल सामान्यतः उत्तर पूर्व की ओर है। वेतवा केन नदियाँ बुन्देलखण्ड से बहती हैं, जो कि यमुना में दक्षिण पश्चिम की ओर से आकर मिलती हैं। इस प्रदेश में यत्र-तत्र नीची पहाड़ियाँ हैं। अपनत पहाड़ियों और चूना एवं बालूक पहाड़ियों के बीच अभिनत घाटियाँ हैं इस क्षेत्र में वर्षा का अभाव तथा सिंचाई सुविधायें भी पूर्ण विकसित नहीं हैं। जिसके कारण कृषि उत्पादकता कम है। इस क्षेत्र की प्रमुख फसल ज्वार, चना और गेहूँ आदि हैं।

उत्तर प्रदेश का अपवाह तंत्र

उत्तर प्रदेश में धरातलीय ढाल पश्चिम व उत्तर पश्चिम से पूर्व व दक्षिण पूर्व की ओर है। राज्य में प्रवाहित होने वाली नदियों का उद्गम स्रोत हिमालय पर्वत है। इन नदियों का सामान्यतः प्रवाह उत्तर में हिमालय पर्वत द्वारा तथा दक्षिण में विन्ध्याचल की पहाड़ियों द्वारा निर्धारित होता है। उद्गम स्थल से जब ये नदियाँ मैदानों में प्रवेश करती हैं तो विसर्पी तथा गोखुर झीलों का निर्माण करती हैं साथ ही मैदानी क्षेत्रों में इनके प्रवाह की गति धीमी हो जाती है और ये अवसादों को निपेक्षण करना प्रारम्भ कर देती हैं।

राज्य की प्रमुख नदियाँ गंगा, यमुना, घाघरा, गोमती, रामगंगा, चम्बल एवम् बेतवा आदि हैं। प्रदेश में प्रवाहित होने वाली नदियों के उद्गम स्रोत उत्तर में हिमालय पर्वत

DRAINAGE PATTERN OF UTTAR PRADESH



तथा दक्षिण में विन्ध्याचल पर्वत मेखलाये है। तुलनात्मक रूप से अध्ययन करने पर ज्ञात होता है कि हिमालय से निकलने वाली सभी नदियाँ वर्ष पर्यन्त जल से भरी रहती है जबकि विन्ध्याचल पर्वत से निकलने वाली नदियाँ ग्रीष्म ऋतु में सामान्यतः सूख जाती हैं। इसका प्रमुख कारण है हिमालय से निकलने वाली नदियों में बर्फ के पिघलने से ग्रीष्म ऋतु में भी पानी की उपलब्धता बनी रहती है। साथ ही हिमालय क्षेत्र में विन्ध्याचल क्षेत्र की तुलना में वर्षा की मात्रा भी अधिक है। उत्तर प्रदेश में उत्तर एवं दक्षिण की नदियों में एक मुख्य अन्तर नदियों के अपवाह मार्ग की लम्बाई है। उत्तर की नदियाँ मैदानी क्षेत्र के मध्य से न होकर नीचे से प्रवाहित होती है, जिसके कारण इनका प्रवाह मार्ग अधिक लम्बा है जबकि दक्षिण की नदियों का प्रवाह मार्ग अपेक्षाकृत कम है। यही कारण है कि उत्तर की नदियों की तुलना में दक्षिण की नदियों का प्रवाह वेग तीव्र है। ठीक इसी प्रकार हिमालय से निकलने वाली नदियों की घाटी अधिक चौड़ी व सपाट होने के कारण वर्षा काल में पानी धीरे-धीरे चढ़ता है। जबकि दक्षिण की नदियों की घाटी तंग व गहरी है जो कि तीव्र वर्षा में अतिशीघ्र ही बाढ़ का दृश्य उपस्थित करती है। हिमालय नदियों में विन्ध्य नदियों की तुलना में अवसाद की मात्रा भी अधिक होती है।

गंगा-यमुना अपवाह तंत्र :

1. गंगा क्रम :

गंगा नदी भागीरथी के नाम से गंगोत्री ग्लेशियर से निकलती है जिसकी ऊँचाई समुद्रतल से 7010 मीटर है।⁴ हरिद्वार तक आते-आते गंगा, धौलीगंगा, अलखनन्दा, मन्दाकिनी, पिण्डारी आदि नदियों का पानी एकत्रित कर लेती है। तत्पश्चात् शिवालिक पहाड़ियों से मैदान में आने के बाद दक्षिण से पूर्व की ओर बहने लगती है। गंगा में आगे चलकर बायें किनारे से रामगंगा, गोमती (काली, घाघरा, राप्ती, गण्डक, शारदा) अपनी सहायक नदियों

के साथ मिलती हैं, जबकि दाहिने किनारे से यमुना अपनी सहायक नदियों चम्बल, बेतवा, सोन, टोंस, केन आदि नदियों के साथ इलाहाबाद के निकट प्रयाग पर मिलती है। गंगा क्रम में दाहिने किनारे से मिलने वाली सभी नदियाँ विन्ध्यन पर्वत श्रृंखला से निकलती हैं यमुना नदी एकमात्र अपवाद ही है ।

2. यमुना क्रम :

प्रदेश का दूसरा प्रमुख नदी क्रम यमुना क्रम है जिसकी प्रमुख नदी यमुना है जो कि बन्दरपुंछ ग्लेशियर के यमुनोत्री हिमनद से निकलती है जिसकी ऊँचाई 6315 मीटर⁵ है । यमुना नदी में टोंस पश्चिमी किनारे से मिलती है और राज्य की उत्तरी पश्चिमी सीमा को निर्धारित करती है। लगभग 1384 किमी० यमुना गंगा के समानान्तर बहती हुई इलाहाबाद में गंगा से मिल जाती है। यमुना नदी 970 किमी० उत्तर प्रदेश में बहती है तथा 30 किमी० का सामूहिक रूप से हिमाचल प्रदेश की सीमा पर तथा 328 किमी० सामूहिक रूप से उत्तर प्रदेश हरियाना सीमा पर एवम् 48 किमी० संघ शासित प्रदेश दिल्ली में प्रवाहित होती है। यमुना क्रम की सबसे बड़ी सहायक नदी चम्बल नदी है जो कि विन्ध्याचल के अमरकंटक शिखर से निकलती है। इसके अतिरिक्त इसकी सहायक नदियाँ चम्बल, हिण्डन, सिन्धु, बेतवा, धसान, केन आदि।

उपरोक्त दोनों प्रमुख नदी क्रमों के अतिरिक्त कुछ प्रमुख नदियाँ घाघरा, गोमती, रामगंगा, राप्ती हैं।

उत्तर प्रदेश की जलवायु

धरातलीय विभिन्नता की भाँति उत्तर प्रदेश में जलवायुवीय विविधता भी स्पष्ट परिलक्षित होती है। हिमालय एवम् उप-हिमालय (तराई प्रदेश) को छोड़कर सम्पूर्ण उत्तर प्रदेश उष्ण कटिबन्धीय मानसूनी जलवायु के अन्तर्गत आता है। हिमालय व उप-हिमालय क्षेत्र

में समुद्रतल से ऊँचाई बढ़ने के साथ-साथ जलवायु में परिवर्तन होता जाता है। तराई क्षेत्र की जलवायु की सामान्य विशेषता है, आर्द्रता नमी की अधिकता जो कि स्वास्थ्य की दृष्टि से उत्तम नहीं है। हिमालयन क्षेत्र में सम-शीतोष्ण प्रकार की जलवायु पायी जाती है। प्रदेश की जलवायु की मुख्य विशेषता है दक्षिणी पश्चिमी व उत्तरी पूर्वी मानसून। उत्तरी पूर्वी मानसूनी हवाये जिनकी उत्पत्ति महाद्वीपीय क्षेत्र में होती है। जबकि दक्षिणी पश्चिमी मानसून का उद्भव महासागरीय क्षेत्र से होता है। सामान्यतः दक्षिणी मानसून प्रदेश में मध्य जून तक प्रवेश कर जाता है, जो कि भारी वर्षा के लिये उत्तरदायी है। प्रदेश में दिसम्बर माह में पश्चिमी विक्षोभ के कारण कुछ मात्रा में वर्षा होती है।

भारत के दोनो कृषि सत्र खरीफ एवम् रबी शुष्क एव आर्द्र मानसून द्वारा निर्धारित हैं। उत्तरी पूर्वी मानसून नवम्बर से मध्य जून तक तथा दक्षिण पश्चिमी मानसून मध्य जून से अक्टूबर तक रहता है ।

अध्ययन की सुविधा को ध्यान में रखते हुये उत्तर प्रदेश की जलवायु को निम्न तीन सत्र में विभाजित किया जा सकता है

1. शीत ऋतु (नवम्बर से फरवरी तक)
2. ग्रीष्म ऋतु (मार्च से मध्य जून तक)
3. वर्षा ऋतु (मध्य जून से अक्टूबर तक)

1. शीत ऋतु :

शीत ऋतु का प्रारम्भ नवम्बर माह में उच्चवायु दाब पटी के उत्तरी पश्चिमी भारत की सम्पूर्ण गंगा घाटी विस्तृत होने के साथ हो जाता है। इस समय रुड़की, अलीगढ़, बरेली, इलाहाबाद व बहराइच आदि का न्यूनतम तापमान 5 डिग्री सेंटीग्रेड से 10 डिग्री सेंटीग्रेड के बीच रहता है। लेकिन इन्ही स्थानों पर इसी समयावधि में अधिकतम तापक्रम 29 डिग्री

सेटीग्रेड से 33 डिग्री सेटीग्रेड तक रहता है। दिसम्बर माह में तापक्रम ह्रास होता है जो कि कभी-कभी 2 डिग्री सेंटीग्रेड से भी नीचे चला जाता है। जनवरी शीत ऋतु का सर्वाधिक ठण्डा महीना होता है, इस समय न्यूनतम तापक्रम, धुन्ध व कोहरा छा जाता है, जिससे दृश्यता लगभग समाप्त हो जाती है, परिणामस्वरूप कृषि की खड़ी फसल को काफी नुकसान पहुँचता है। फरवरी महीने से सामान्यतः धीरे-धीरे तापमान बढ़ना प्रारम्भ हो जाता है, इस महीने की विशेषता है स्वच्छ आसमान। लेकिन नवम्बर की तुलना में यह माह अधिक ठण्डा होता है।

उत्तर प्रदेश में उत्तर पश्चिम से उठने वाले तूफानों के कारण कुछ वर्षा उत्तरी पश्चिमी जिलों में होती है। इस ऋतु में होने वाली वर्षा शीतकालीन कृषि फसलों के लिए अत्यधिक लाभदायक होती है। शीत ऋतु में हिमालय क्षेत्र में अधिकतम वर्षा 157 मिमी तथा देहरादून में 180 मिमी प्राप्त होती है; नैनीताल के उत्तर पश्चिम व उत्तर में व लखनऊ में क्रमशः औसत वर्षा 50 मिमी, 43 मिमी होती है। मध्य क्षेत्र के रूप में सुल्तानपुर 52 मिमी वर्षा तथा पूर्वी जिलों में औसत वर्षा 38 मिमी होती है। पश्चिमी उत्तर प्रदेश में सामान्यतः 45 मिमी से कम वर्षा प्राप्त होती है।

2. ग्रीष्म ऋतु सत्र :

ग्रीष्म ऋतु की समयावधि मार्च से मध्य जून अर्थात् दक्षिण पश्चिम मानसून के आगमन तक रहती है। मार्च में रुड़की, अलीगढ़, बरेली, झांसी, इलाहाबाद, गोरखपुर, बहराइच आदि जिलों का औसत तापमान 21 डिग्री सेंटीग्रेड से 26 डिग्री सेटीग्रेड के बीच रहता है। इसी समयावधि में अधिकतम तापमान 34 डिग्री सेंटीग्रेड से 39 डिग्री सेंटीग्रेड के बीच होता है, जबकि न्यूनतम तापमान 7.5 डिग्री सेंटीग्रेड से 12.5 डिग्री सेंटीग्रेड के बीच रहता है। तापमान वृद्धि मई तक निरन्तर होती है तथा पश्चिम की ओर गर्म तेज हवा चलती है जिसे स्थानीय भाषा में "लू" कहा जाता है। इस समय सर्वाधिक गर्मी आगरा, मैनपुरी, झांसी, बांदा आदि जिलों में होती है जहाँ अधिकतम तापमान 47 डिग्री सेटीग्रेड के आस-पास पहुँच जाता है। इसी समय प्रदेश के अधिकांश हिस्सों में आर्द्रता की मात्रा 35 प्रतिशत तक रह जाती है।

कभी-कभी ग्रीष्म ऋतु में अप्रैल 12 से 4 बजे के बीच आर्द्रता 2 और 3 प्रतिशत होती है।⁶ मानसून आगमन पूर्व मई व जून अत्यधिक गर्म माह होते हैं। इस समय धूल से भरे तूफान आते हैं जिन्हें स्थानीय भाषा में "आंधी" कहा जाता है। आंधी के साथ बड़ी मात्रा धूल के बादल रहते हैं जिसमें वायुमण्डलीय दृश्यता में कमी आती है। ये आंधी तूफान बहुत कम समय के लिये होते हैं जो कि कुछ वर्षा भी करते हैं। कभी-कभी तूफान पर्वतीय क्षेत्रों से टकराकर तीव्र वर्षा करके कुछ समय के लिये मौसम में परिवर्तन कर देते हैं। ग्रीष्म ऋतु में औसत वर्षा 100 मिमी उत्तरी क्षेत्र में तथा दक्षिण पश्चिम भाग में 20 मिमी वर्षा होती है यह वर्षा मक्का एवं अन्य खाद्यान्न फसलों के लिए अच्छी होती है। वर्षा की मात्रा पूर्व से पश्चिमी की ओर कम होती है, जो कि समुद्र से हवा द्वारा तय की गयी दूरी पर निर्भर करती है।

3. वर्षा ऋतु (मध्य जून से अक्टूबर तक)

मध्य जून से अक्टूबर तक प्रदेश में बंगाल की खाड़ी से आने वाली मानसूनी हवाओं के द्वारा तीव्र वर्षा होती है। मानसूनी हवायें सर्वप्रथम उत्तर प्रदेश के पूर्वी जिलों में प्रवेश करती हैं एवं इन्हीं जिलों से वापस जाती हैं। इसलिये इस क्षेत्र में वर्षाकाल अधिक लम्बा होता है जिससे भयंकर बाढ़ की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। हिमालय पर्वतीय क्षेत्र में सामान्यतः भारी वर्षा होती है जिसका औसत 100 से 200 सेंटीमीटर तक होता है। उप पर्वतीय व तराई क्षेत्र में वर्षा का औसत 100 सेंटी मीटर से अधिक तथा गंगा के मैदान के पश्चिमी सभाग में वर्षा का 60-100 सेंटी मीटर के बीच रहता है। जबकि जौनपुर को छोड़कर सम्पूर्ण पूर्वी सभाग में 100-120 सेंटीमीटर के बीच वर्षा होती है।

दक्षिण के पठार एवं पहाड़ी क्षेत्र के झांसी, बांदा के दक्षिणी भाग, मिर्जापुर, सोनभद्र, चकिया तहसील (बनारस) में औसत वर्षा 100 सेंटीमीटर तक होती है। झांसी,

6. ब्लैण्टफोर्ड, एच०एफ० . दि क्लाइमेट एण्ड वीदर आफ इण्डिया, मेमोरीज आफ इण्डियन मेट्रोलॉजिकल डिपार्टमेंट, 6(6), पृ० 162-163.

बांदा के बाकी हिस्से एवम् हमीरपुर, महोबा तथा जालौन में वर्षा की मात्रा कम हो जाती है। जालौन के अधिकांश भाग में मात्र 80 सेंटी मीटर औसत वार्षिक वर्षा होती है। प्रदेश की 83 प्रतिशत वर्षा जून से अक्टूबर के मध्य तथा नैनीताल, गढ़वाल व देहरादून जिलों में सर्वाधिक वर्षा होती है। नैनीताल में औसत वार्षिक वर्षा 269 सेमी० तथा मसूरी में 253.7 सेमी० होती है एवं मैदानी क्षेत्रों में गोरखपुर सर्वाधिक वर्षा प्राप्त करता है जिसका औसत 184.7 सेमी० है। इसके विपरीत मथुरा में सबसे कम वर्षा स्तर है, जिसकी औसत मात्रा 54.4 सेमी० ही है। वर्षा की मात्रा में इस विभिन्नता का कारण मानसूनी हवाओं में पूर्व से पश्चिम की ओर जाने पर आर्द्रता में कमी का आ जाना है। यही कारण है कि मानसूनी हवाएं उत्तरी पर्वतीय क्षेत्र में ऊँचे पर्वत श्रृंखलाओं से टकरा कर पर्वतीय एवं उप-पर्वतीय क्षेत्र में अधिक वर्षा करती हैं। जबकि नीचे दक्षिण की ओर आने पर वर्षा की मात्रा में कमी हो जाती है। प्रदेश के विभिन्न जनपदों में सामान्य एवं वास्तविक वर्षा तथा न्यूनतम एवं अधिकतम तापमान को तालिका 2.1 में दर्शाया गया है।

तालिका 2 1

उत्तर प्रदेश में वर्षा एवं तापमान

(1994 - 95)

जनपद	वर्षा मिमी०		तापमान डिग्री सेंटीग्रेड	
	सामान्य	वास्तविक	आधिकतम	न्यूनतम
गोरखपुर	1221	1538	45.00	4.50
देवरिया	1203	762	--	--
बस्ती	1165	1267	46.6	--
सिद्धार्थ नगर	1376	--	--	--
पडरौना	×	×	×	×
महाराजगंज	1496	1064	--	--
आजमगढ़	1031	1139	--	--
जौनपुर	987	984	--	--
बलिया	983	--	43.5	4.4
मऊनाथ भंजन	1070	1047	--	--
वाराणसी	1019	--	46.7	4.4
मिर्जापुर	1043	1114	46.6	4.4
भदोही	×	×	×	×
गाजीपुर	1034	897	45.1	5.0
सोनभद्र	1065	1300	--	--
फैजाबाद	1035	950	46.2	1.4
गोण्डा	1152	940	--	--
बहराइच	1125	912	45.2	5.1

जनपद	सामान्य	वास्तविक	अधिकतम	न्यूनतम
शाहजहाँपुर	1047	714	46 2	2 8
मुरादाबाद	967	1057	45 9	4 4
रामपुर	--	804	--	--
बिजनौर	1122	1110	--	--
मेरठ	768	1035	--	--
सहारनपुर	901	1303	--	--
हरिद्वार	1182	1048	--	--
मुजफ्फर नगर	753	1234	44.0	2.0
बुलन्द शहर	696	--	--	--
गाजियाबाद	732	1248	--	--
आगरा	751	--	48 0	--
फिरोजाबाद	697	761	--	--
अलीगढ़	702	708	46.7	3 5
मथुरा	620	610	--	--
मैनपुरी	738	464	47.4	5.40
एटा	722	647	--	--
नैनीताल	1528	1146	45.6	1.00
अल्मोड़ा	--	1024	--	--
पिथौरागढ़	--	1547	--	--
ऊधमसिंह नगर	×	×	×	×
चमोली	1475	--	--	--

जनपद	सामान्य	वास्तविक	अधिकतम	न्यूनतम
सुल्तानपुर	1005	834	47.6	1.7
बाराबंकी	1056	699	47.00	6.0
अम्बेडकर नगर	x	x	x	x
लखनऊ	953	789	47.2	4.0
उन्नाव	852	777	--	--
रायबरेली	923	--	--	--
सीतापुर	989	857	--	--
लखीमपुर खीरी	1093	765	46.00	5.50
इलाहाबाद	959	--	47.70	4.50
प्रतापगढ़	977	829	--	--
फतेहपुर	938	666	47.90	--
फर्रुखाबाद	810	651	49.0	3.7
इटवा	792	476	47.5	3.0
कानपुर नगर	783	--	--	3.0
कानपुर देहात	824	899	--	--
झांसी	850	687	47.8	3.1
ललितपुर	1044	1224	--	--
हमीरपुर	864	780	--	--
बांदा	902	824	48.9	5.2
जालौन	862	679	--	--
महोबा	x	x	x	x
बरेली	1090	656	47.3	5.8
बदायूँ	861	686	--	--
पीलीभीत	1256	668	--	--

जनपद	सामान्य	वास्तविक	अधिकतम	न्यूनतम
उत्तरकाशी	1470	1595	--	--
पौड़ी गढ़वाल	911	1019	--	--
टेहरी गढ़वाल	1395	1050	34.2	0.40
देहरादून	2212	1605	43.7	3.10

स्रोत - उत्तर प्रदेश सांख्यिकीय कलेण्डर 1996-97 जागरण रिसर्च सेन्टर प्रकाशन, अर्थ एवं संख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान उत्तर प्रदेश ।

× नव-सृजित जनपद, आंकड़े पूर्व जनपद में सम्मिलित है।

-- सूचना अप्राप्त ।

उत्तर-प्रदेश का सामाजिक परिदृश्य

उत्तर प्रदेश देश का सर्वाधिक जनसंख्या वाला राज्य है । कृषि इस राज्य का मुख्य व्यवसाय है एवं एक बड़ा समुदाय कृषि एवं कृषि सम्बद्ध क्रियाओं से अपनी जीविका चलाता है । यह प्रदेश सामाजिक एवं सांस्कृतिक दृष्टि से भी देश के मानचित्र में अपना महत्वपूर्ण स्थान रखता है । यह वह प्रान्त है जहां भारतीय संस्कृति एवं सभ्यता विकसित हुई तथा उसका विस्तार हुआ। इस प्रदेश के कुछ जनपद एवं क्षेत्र अपना महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं, यथा - बौदा, मिर्जापुर, इलाहाबाद, मेरठ व नवनिर्मित जनपद कौशाम्बी से प्राप्त पुरावशेष आदिम युग के मानव की सभ्यता के मूक साक्षी हैं । इसी प्रकार त्रेता युग में राम की जन्म एवं लीला स्थली अयोध्या एवं द्वापर युग में कृष्ण की जन्मस्थली मथुरा तथा पौराणिक महत्व संजोये शिव नगरी काशी इस प्रान्त को गौरवान्वित करते हैं । इसी प्रकार के अनेक ऐतिहासिक एवं धार्मिक स्थल इस प्रदेश के हिमालय क्षेत्र में विद्यमान हैं।

उ०प्र० की दक्षिणी सीमा जो मध्य प्रदेश से जुड़ी हुई है वहां की आदिम जन-जातीय संस्कृति प्रदेश की उत्तरी सीमा जो चीन एवं नेपाल से जुड़ी है की जनजातीय संस्कृति, सभ्यता एवं रीति-रिवाज से भिन्न हैं । इस प्रकार इस प्रदेश का सामाजिक परिदृश्य विविधता में एकता दर्शाता है। सभी प्रकार की जातियों एवं धर्मों का मिलन इस प्रदेश की अपनी एक अलग सामाजिक एवं धार्मिक विशेषता है । प्रयाग का संगम तीर्थ एवं हरिद्वार का गंगा तीर्थ सभी जातियों के लोगों को समाज के एक सूत्र में बांधने का प्रयास करता है। ये सभी स्थल सामाजिक एकता के प्रतीक हैं। दूसरी ओर गंगा, यमुना नदियों द्वारा निर्मित विशाल मैदान अपनी उर्वरा भूमि से समाज की मूलभूत आवश्यकताओं में भोजन सबसे आधारभूत आवश्यकता की आपूर्ति करते हैं। यही कारण है कि इस प्रदेश का सामाजिक आर्थिक एवं राजनीतिक दृष्टि से महत्व बढ़ता जा रहा है। यदि विगत तीन जनगणनाओं को देखें तो पाते हैं कि जनसंख्या वृद्धि दर देश के वार्षिक औसत के बराबर या उससे अधिक रही है। वर्ष 1971 में प्रदेश की जनसंख्या 8.83 करोड़ थी जो कि बढ़कर 1981 में 11.08 करोड़ तथा 1991 में

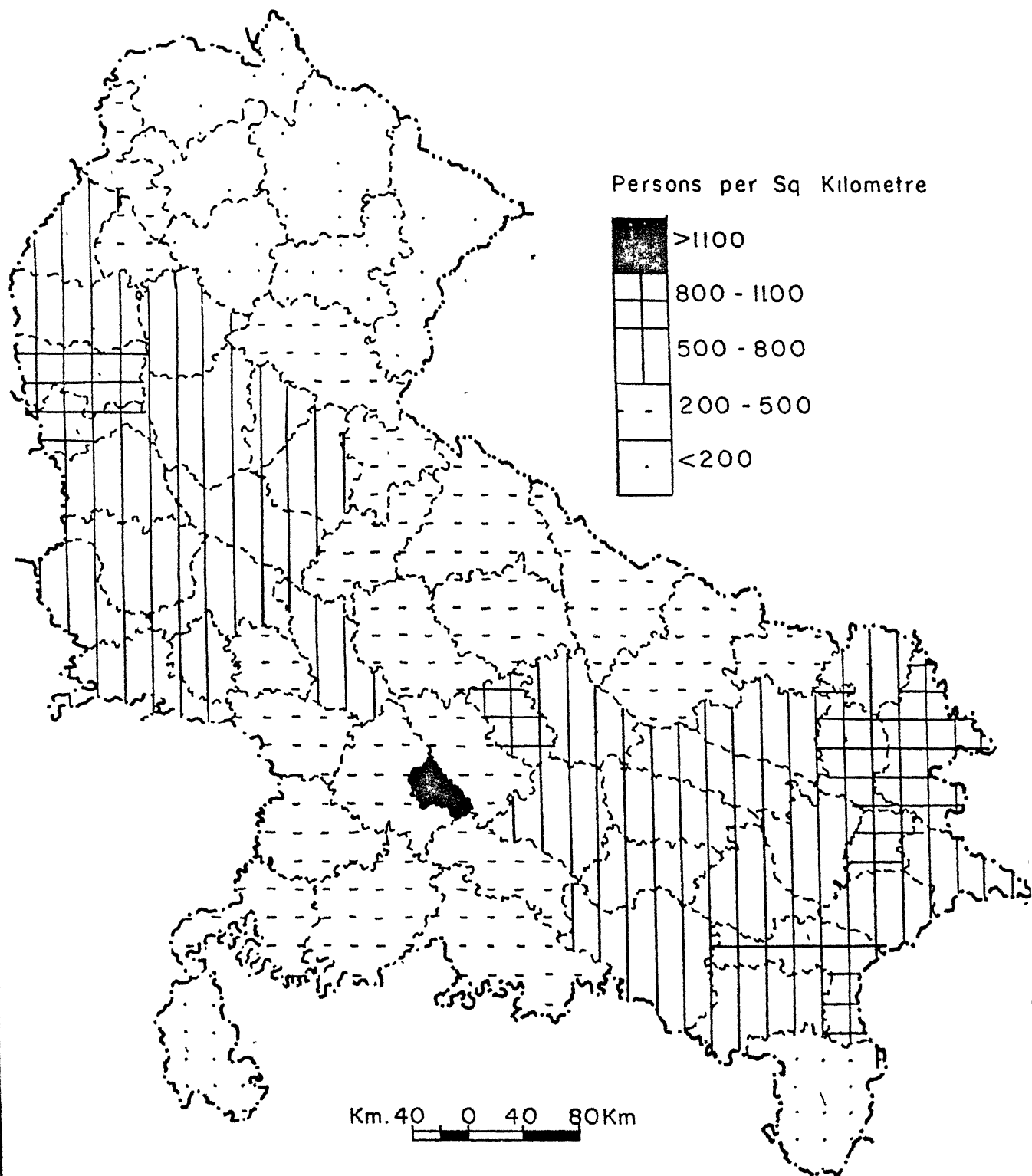
13 91 करोड़ हो गयी। यह वृद्धि दर 2 54 प्रतिशत वार्षिक से अधिक रही है। देश की कुल जनसंख्या में उ०प्र० का हिस्सा सर्वाधिक यानी 16 44 प्रतिशत है। इसी प्रकार प्रदेश में ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या मे भारी असंतुलन है, जिसे तालिका 2 2 में विगत 90 वर्षों में हुए परिवर्तन को दर्शाया गया है ।⁷

तालिका - 2 2
उ०प्र० की ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या
(करोड़ में)

जनगणना वर्ष	ग्रामीण	नगरीय	कुल
1901	4 32	.540	4 87
1911	4 32	.490	4.82
1921	4.17	.493	4 67
1931	4.42	.556	4.98
1941	4 95	.701	5 66
1951	5.45	.862	6 33
1961	6 42	.947	7.38
1971	7.59	1 240	8.84
1981	9.09	1.990	11 09
1991	11.15	2.760	13.91

7. भारतीयजनगणना 1991 (अंग्रेजी) पेपर-2, 1992 का. भारत सरकार, पृ० 94.

DENSITY OF POPULATION OF U. P. 1991



उक्त सारणी से यह स्पष्ट होता है कि विगत नौ दशकों में (1901-1991) ग्रामीण एवम् नगरीय जनसंख्या का अनुपात 20 प्रतिशत व 80 प्रतिशत रहा अर्थात् प्रदेश में कृषि पर जनसंख्या के दबाव में बहुत ही कम कमी आयी जो कि इतनी लम्बी समयावधि में न के बराबर कही जा सकती है। उत्तर प्रदेश तथा अन्य पड़ोसी राज्यों में नगरीय जनसंख्या की वृद्धि लगभग 20 प्रतिशत के आसपास रही है जबकि औद्योगिक दृष्टि से विकसित प्रदेशों यथा-महाराष्ट्र, गुजरात एवम् तमिलनाडु, कर्नाटक में नगरीकरण का प्रतिशत क्रमशः 37.7, 34.9, 34.2 तथा 30.9 रहा है। इस प्रकार उत्तर प्रदेश जैसे प्रान्त में कृषि बाहुल्यता प्रदर्शित होती है। उत्तर प्रदेश के विभिन्न नगरों में जो जनसंख्या का प्रवास ग्रामीण क्षेत्रों से हुआ उसके परिणामस्वरूप नगरीय जीवन में आर्थिक एवम् सामाजिक विषमतायें तथा सामाजिक बुराइयों में वृद्धि हुई और अन्ततः नगरों के ग्रामीणीकरण की प्रक्रिया दिखायी पड़ने लगी है।

विगत दो दशकों में जनसंख्या वृद्धि के कारण राज्य के जनसंख्या घनत्व में भी वृद्धि हुई है, वर्ष 1971 में जनसंख्या घनत्व 300 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी⁰ था जो कि 1981 में बढ़कर 377 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी⁰ तथा 1991 में 473 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी⁰ हो गया। यह घनत्व कुल भारत के 267 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी⁰ से बहुत अधिक है। यदि जनसंख्या वृद्धि की यही दर जारी रही और जनसंख्या घनत्व का अनुपात ऐसे ही बढ़ता रहा तो वर्ष 2001 तक प्रदेश में कृषि पर जनसंख्या का दबाव भयावह स्थिति में पहुँच जायेगा। क्योंकि मानवभूमि अनुपात तेजी से घट रहा है।

राज्य की जनसंख्या में तीव्रतर वृद्धि को देखते हुये ग्रामीण क्षेत्रों के विस्तार व विकास के महत्त्व को स्वीकार किया गया है। राज्य में 1000 से कम जनसंख्या वाले गाँव 47.3 प्रतिशत (83235) हैं जो कि देश के प्रमुख राज्यों से अधिक है, केवल उन राज्यों को छोड़कर जो पिछड़े व अनुसूचित घोषित किये गये। जैसे उड़ीसा 66.4 प्रतिशत, मध्य प्रदेश में 58.5 प्रतिशत, राजस्थान 52.7 प्रतिशत, बिहार 50.1 प्रतिशत। प्रदेश की ग्रामीण जनसंख्या में इन गाँवों की जनसंख्या मात्र 14.1 प्रतिशत है। इसी प्रकार 1000-1999

जनसंख्या समूह वाले गांवों का उत्तर प्रदेश में प्रतिशत 54.6 है। जबकि इस श्रेणी के गांवों का सबसे कम 1.2 प्रतिशत केरल में है जो कि राज्य की कुल जनसंख्या के 0.1 प्रतिशत जनसंख्या का क्षेत्र है ।

इसी प्रकार उत्तर प्रदेश में 2000-4999 जनसंख्या समूह वाले गांव का प्रतिशत मात्र 7.2 है। इस श्रेणी के गांव का सर्वाधिक प्रतिशत 27.79 तमिलनाडु में है। उत्तर प्रदेश में 5000 से अधिक जनसंख्या वाले गांव मात्र 0.7 प्रतिशत है जो कि राज्य की कुल जनसंख्या का 5.9 प्रतिशत है। वे राज्य जो देश के कुल औसत से नीचे हैं, वे अधिकांश पिछड़े हुये हैं । जैसे उड़ीसा 0.1 प्रतिशत गांव और जनसंख्या 1.3 प्रतिशत, मध्य प्रदेश 0.2 प्रतिशत गांव एवं जनसंख्या 2.5 प्रतिशत।

प्रदेश में स्त्री-पुरुष का अनुपात वर्ष 1991 की जनगणना के अनुसार 879 है जबकि 1981 की जनगणना में यह अनुपात 885 था, इस प्रकार एक दशक में प्रति हजार पुरुष पर 6 की कमी आयी है। ग्रामीण क्षेत्र में यह अनुपात 884 तथा नगरीय 860 रहा ।

उ०प्र० की जनजातियां .

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 342 के अनुसार अनुसूचित जनजातियां "जनजातियों या जनजाति-समुदायों के अथवा उनके समूहों या भागों के अन्तर्गत" आती है, जो राष्ट्रपति द्वारा अधिसूचित की जाये । जनजाति समुदाय के निम्न लक्षण होते हैं :⁸

1. यह सुस्पष्ट सांस्कृतिक एवं आचारिक समूह के रूप में एकल अलग-अलग क्षेत्र में निवास करता है,

8. हसन अमीर, उ०प्र० की जनजातियां, उत्तर-मध्य क्षेत्र सांस्कृति केन्द्र, इलाहाबाद, नेशनल पब्लिशिंग हाउस, नयी दिल्ली, 1989, पृ०1.

- 2 उसका उद्भव जनसंख्या के अनेक प्राचीनतम आचारिक विभागों में से होता है,
- 3 उसके सदस्य सामान्य अर्थों में सर्वदा हिन्दू धर्म के अन्तर्गत नहीं आते हैं। जब कभी वे हिन्दू माने भी जाते हैं, तो भी वे हिन्दू जाति-विभाजन की श्रेणियों में पूरी तौर से समाविष्ट नहीं हो पाते हैं, और
4. वे साधारणतया आर्थिक एवं शैक्षिक रूप से पिछड़े हुए होते हैं ।

उपर्युक्त परिभाषा के अन्तर्गत उत्तर प्रदेश की जनजातियाँ एवं अन्य अनुसूचित जनजातियों के समूह भी, जो हिमालयी या उप-हिमालयी एवं तराई क्षेत्रों में अथवा जंगलों अथवा बुन्देलखण्ड के एकल जंगलों में निवास करते हैं। मिर्जापुर एवं अन्य दक्षिणी जिलों की जनजातियों को अनुसूचित जातियों के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।⁹ मुख्य रूप से उत्तर प्रदेश की जनजातियाँ गढ़वाल एवं कुमाऊँ मण्डलों, बुन्देलखण्ड एवं इलाहाबाद मण्डलों के विभिन्न जिलों में निवास करती हैं । यह जानकर आश्चर्य होगा कि इलाहाबाद मण्डल में जनजातियों की काफी बड़ी तादाद है।

अलग-अलग क्षेत्रों में उ०प्र० की जनजातियों की अलग-अलग जीवन शैली है। कहीं बहुपति प्रथा तो कहीं बहुपत्नी प्रथा है, इनके जीवन यापन के साधन एवं रहन-सहन की विशेषताएं अपनी-अपनी हैं। परन्तु सभी में एक समान विशेषता यह है कि ये सभी विपन्नता में ही रहते हैं, जो कृषि कार्य में लगे भी हैं, उनकी कृषि प्रणाली परम्परागत होने के कारण पिछड़ी हुई है। जिससे उत्पादन एवं उत्पादित निम्न है। इन जनजातियों के खान-पान पहनावा, आस्था, सामाजिक व्यवस्था, आमोद-प्रमोद में क्षेत्र के हिसाब से भिन्न होते हैं। ये जनजातियाँ आजादी के पचास वर्ष बाद भी देश की मुख्य धारा से अभी भी कटी हुई हैं। लेकिन नियोजन प्रक्रिया के विकास कार्यक्रमों के विस्तार से इनमें परिवर्तन की प्रवृत्ति पायी गयी है ।

9. वही, पृ० 1.

उत्तर प्रदेश का आर्थिक परिदृश्य

उत्तर प्रदेश की जनसंख्या के दबाव, भौगोलिक स्थिति तथा अर्थव्यवस्था के सूचकों को देखते हुए यह कहा जा सकता है कि यह प्रदेश सम्पूर्ण देश के आर्थिक एवं औसत जीवन स्तर को प्रभावित करता है। प्रदेश की अर्थव्यवस्था एवं आर्थिक संरचना के विश्लेषण के लिए कई बिन्दुओं पर प्रकाश डालना आवश्यक प्रतीत होता है। यथा— आय, जनसंख्या का व्यावसायिक वितरण, कार्यबल की संरचना तथा अवस्थाना विस्तार आदि।

आय संरचना

किसी भी प्रदेश में उसकी आय, अर्थव्यवस्था एवं उसके विकास का सूचक होती है। आय की गणना चालू मूल्यों एवं आधार वर्ष के मूल्यों के आधार पर आंकी जाती है। प्रथम योजना के प्रारम्भ में उत्तर प्रदेश की प्रतिव्यक्ति आय प्रतिव्यक्ति राष्ट्रीय आय से 5 प्रतिशत अधिक थी, परन्तु दूसरी योजना के अन्त में यह आय 7 प्रतिशत कम हो गयी और तब से अब तक प्रतिव्यक्ति राष्ट्रीय आय से कम ही रही है। एक विशेषज्ञ समिति ने यह निष्कर्ष निकाला था कि "उच्च जनसंख्या घनत्व, निम्न प्रतिव्यक्ति आय एवं मन्द विकास की दर, लघु कृषि जोतें, निम्नस्तर का नगरीकरण, उद्योगों का आय में निम्न दर से योगदान, साक्षरता की नीची दर तथा परिवहन, संचार एवं विद्युत शक्ति पर अपर्याप्त व्यय तथा प्रदेश का एक बड़ा हिस्सा पिछड़ा है।"¹⁰

उत्तर प्रदेश की कुल आय चालू मूल्यों पर वर्ष 1980-81 में 14,012 करोड़ रुपये थी जो कि वर्ष 1994-95 में बढ़कर 79,024 करोड़ रुपये हो गयी। इस प्रकार सकल आय में वृद्धि तो हुई परन्तु यह वृद्धि परिवर्तन सकल राष्ट्रीय आय के वृद्धि परिवर्तन से कम रहा है। इसी प्रकार राज्य की प्रति व्यक्ति आय में भी परिवर्तन तो आया परन्तु प्रति

10. उत्तर प्रदेश सरकार, कर जांच समिति प्रतिवेदन, 1974, पृ0 48.

व्यक्ति राष्ट्रीय आय की तुलना में वृद्धि दर निम्न रही है। वर्ष 1980-81 में प्रचलित मूल्यों पर प्रति व्यक्ति आय 1278 रुपये थी जो कि 1993-94 में बढ़कर 4744 रुपये हो गयी जबकि इसी अवधि में भारत प्रति व्यक्ति राष्ट्रीय आय (प्रचलित मूल्यों पर) वर्ष 1980-81 में 1808 रुपये से बढ़कर 1993-94 में 7979 रुपये हो गयी।¹¹ इस प्रकार उत्तर प्रदेश की प्रति व्यक्ति आय में 1980-81 से 1993-94 की अवधि में लगभग 3.5 गुना की वृद्धि हुई जबकि इसी अवधि में प्रतिव्यक्ति राष्ट्रीय आय में लगभग 4.5 गुना की वृद्धि हुई। इस विश्लेषण से यह निष्कर्ष निकलता है कि राष्ट्रीय स्तर पर अर्थव्यवस्था का विकास उत्तर प्रदेश की तुलना में अधिक तीव्र गति से हुआ है, जबकि उत्तर प्रदेश की जनसंख्या वृद्धि भारत की जनसंख्या वृद्धि दर से अधिक रही है। तालिका 2.3 में राज्य की विभिन्न औद्योगिक स्रोतों से आय वृद्धि की वार्षिक दर दर्शायी गयी है।

तालिका 2.3

विभिन्न औद्योगिक स्रोतों में आय वृद्धि की वार्षिक दर

(1980-81 के मूल्यों पर)

क्र०स०	खण्ड/स्रोत	1980-81 से 1994-95
1.	कृषि एवं पशुपालन	2.8
2.	समस्त प्राथमिक उप-खण्ड	2.7
3	विनिर्माण	7.3
4	समस्त माध्यमिक उप-खण्ड	5.6
5	अन्य उप-खण्ड	5.4
6.	कुल राज्य आय	4.1
7.	प्रति व्यक्ति आय	1.9

स्रोत . अर्थ एवं संख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान, लखनऊ, सांख्यिकीय डायरी, उ०प्र० 1995, पृ० 67.

11 स्टैटिस्टिकल आउट लाइन आफ इण्डिया 1996-97, टाटा सर्विसेज लि०, अर्थशास्त्र एवं सांख्यिकी विभाग, पृ० 16 एवं 19.

उक्त तालिका 2 3 से स्पष्ट है कि विनिर्माण क्षेत्र की वार्षिक वृद्धि दर सर्वाधिक रही है जो कि विकास का सूचक तो है, परन्तु दूसरी ओर प्रतिव्यक्ति आय की औसत वृद्धि दर 1 9 प्रतिशत ही रही जबकि प्रदेश की कुल आय में 4 1 प्रतिशत की वृद्धि दर अंकित की गयी ।

जनसंख्या का व्यावसायिक वितरण

किसी भी देश या प्रदेश की आर्थिक संरचना में जनसंख्या का व्यावसायिक वितरण महत्वपूर्ण स्थान रखता है, क्योंकि जनसंख्या के व्यावसायिक वितरण के आधार पर ही उस क्षेत्र की आर्थिक प्रगति का मूल्यांकन किया जा सकता है। जनसंख्या का व्यावसायिक वितरण निम्न वर्गों में वर्गीकृत किया जाता है

- 1। प्राथमिक क्षेत्र – कृषि, मछली संग्रहण, वनोत्पाद
- 2। द्वितीयक क्षेत्र – उत्पादन सम्बन्धी समस्त आर्थिक क्रियाएं यथा- विनिर्माण, खनन, कुटीर एवं लघु उद्योग आदि ।
- 3। तृतीयक क्षेत्र – सेवा क्षेत्र- बैंकिंग, यातायात, बीमा, वित्त आदि।

जनसंख्या के व्यवसायिक विभाजन का प्रदेश के आर्थिक विकास के साथ घनिष्ट सम्बन्ध है ।

उत्तर प्रदेश में उद्योगवार मुख्य कर्मकारों की संख्या

(वर्ष 1991 की जनगणना के अनुसार)

क्षेत्र	संख्या (हजार में)
1. <u>प्राथमिक क्षेत्र</u> ·	30,160
कृषि, श्रमिक, पशु पालन, जंगल में कार्य करना कृषक, मछली पकड़ना, शिकार एवं बागान, फलोद्यान एवं सम्बद्ध क्रियाएं ।	
2. <u>द्वितीय क्षेत्र</u> ·	
खनन एवं उत्खनन, विनिर्माण, शोधन, सेवाएं एवं मरम्मत तथा निर्माण	3,751
3. <u>तृतीयक क्षेत्र</u> ·	7,450
व्यापार एवं वाणिज्य, परिवहन, संग्रहण एवं संचार तथा अन्य सेवाएं।	
कुल	41,361

स्रोत भारत की जनगणना (अंग्रेजी संस्करण) 1991, सीरीज-1, पृ० 142 एवं 143 से संकलित.

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि प्रदेश में प्राथमिक क्षेत्र पर जनसंख्या की निर्भरता अब भी सर्वाधिक है यदि प्रतिशत में देखा जाय तो यह लगभग 70 प्रतिशत होगी। जबकि द्वितीयक एवं तृतीयक क्षेत्र में यह निर्भरता बहुत ही कम है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि प्रदेश में अभी भी द्वितीयक एवं तृतीयक क्षेत्रों का विस्तार बहुत कम हुआ है।

कार्यबल की संरचना :

उत्तर प्रदेश की अर्थव्यवस्था में विभिन्न क्षेत्रों की विकास दर एवं मापन निर्धारित करने में कार्यबल/श्रमशक्ति के ऊपर विभिन्न क्षेत्रों की उत्पादकता निर्भर करती है, यद्यपि कार्यबल में वृद्धि जनसंख्या वृद्धि का ही फल है । प्राप्त आंकड़ों से यह स्पष्ट होता है कि वर्ष 1981 में कुल जनसंख्या में कर्मकारों का प्रतिशत 30.72 था जो कि 1991 में बढ़कर 32.20 प्रतिशत हो गया। कर्मकारों की विभिन्न श्रेणियों को तालिका 2.5 में दर्शाया गया है ।

तालिका 2.5

उत्तर प्रदेश में कुल जनसंख्या में कर्मकारों की विभिन्न श्रेणियों का प्रतिशत

क्र० सं०	वर्ग	कुल जनसंख्या से प्रतिशत	
		1981	1991
1.	कुल कर्मकार	30.72	32.20
2.	मुख्य कर्मकार	29.23	29.73
3.	सीमान्त कर्मकार	1.49	2.47
4.	कार्य न करने वाले	69.28	67.80

स्रोत . भारत की जनगणना (अंग्रेजी संस्करण) 1991 सीरीज 1, सारणी 3.1, पृ० 123 से संकलित ।

वर्ष 1981 एवं 1991 में मुख्य कर्मकारों का प्रतिशत कुल जनसंख्या में लगभग समान है, परन्तु सीमान्त कर्मकारों का कुल जनसंख्या में प्रतिशत 1991 में 2.47 हो गया जबकि 1981 में यह 1.49 था । पर वर्ष 1991 में 1981 की तुलना में कार्य न करने वालों के प्रतिशत में कमी आयी है ।

अवस्थापना विस्तार :

किसी भी देश व प्रदेश में अवस्थापना सम्बन्धी सुविधाओं का विस्तार विकास का सूचक होता है । इन सुविधाओं में मुख्य रूप (जो विकास को सीधे प्रभावित करती है) से विद्युत, सिंचाई, सड़क, रेलवे, शिक्षा एवं स्वास्थ्य तथा बैंकिंग सेवाएं हैं । इस सेवाओं का विस्तार केन्द्र एवं राज्य के राज्यकोष के ऊपर निर्भर करता है । इन सुविधाओं के अभाव में न तो संसाधनों का दोहन एवं उपयोग हो पाता है और न ही प्राथमिक एवं द्वितीयक क्षेत्र द्वारा उत्पादित माल का उचित वितरण तथा मूल्य मिल पाता है। उत्तर प्रदेश आज भी पिछड़े हुए राज्यों की श्रेणी में है तथा अवस्थापना सम्बन्धी सुविधाओं का समुचित विकास नहीं हो पाया है यद्यपि प्रदेश में विभिन्न योजनाओं के अन्तर्गत विभिन्न क्षेत्रों में विकास उन्मुख परियोजनाएं चलायी जा रही हैं, परन्तु प्रदेश की जनसंख्या एवं भौगोलिक स्थिति को देखते हुए अपर्याप्त ही कहा जायेगा ।

उत्तर प्रदेश में वर्ष 1993-94 में कुल विद्युत् अधिष्ठापित क्षमता 5575 मेगावाट थी जो कि 1984-85 में यह क्षमता मात्र 4144 मेगावाट ही थी । प्रदेश में विद्युत का उत्पादन वर्ष 1984-85 के मुकाबले 1993-94 में 112860 लाख कि०वा० घं० से बढ़कर 198468 लाख कि०वा० घं० हो गया । परन्तु प्रदेश में विभिन्न क्षेत्रों में विद्युत उपभोग एवं उत्पादन के बीच काफी अन्तराल है, जिसका प्रदेश की अर्थव्यवस्था एवं जनजीवन पर विपरीत प्रभाव पड़ रहा है । प्रदेश में विद्युत के उत्पादन एवं उपभोग की परिवर्तन दर में भी अन्तर व्याप्त है ।

तालिका 2.6

उत्तर प्रदेश में विद्युत का उत्पादन एवं उपभोग

मद	1984-85	1993-94
1. अधिष्ठापित क्षमता (मेगावाट)	4144	5575
2. उत्पादन (लाख कि०वा०घं०)	112860	198468
3. उपभोग (लाख कि०वा०घं०)	111590	233575

स्रोत : अर्थ एवं संख्या प्रभाग राज्य नियोजन संस्थान, लखनऊ सांख्यिकीय डायरी 1995 पृ० 220.

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि प्रदेश में 1984-85 से 1993-94 की अवधि में विद्युत उत्पादन 112860 लाख कि०वा०घं० से बढ़कर 198468 लाख कि०वा०घं० हो गया अर्थात् 75606 लाख कि०वा०घं० की वृद्धि हुई, परन्तु इसी अवधि में विद्युत उपभोग में 111985 लाख कि०वा०घं० की वृद्धि पायी गयी। अतः उपभोग एवं उत्पादन के मध्य अन्तराल अधिक हो गया ।

इसी प्रकार प्रदेश में परिवहन एवं संचार सुविधाओं के विस्तार में वृद्धि तो हुई, परन्तु जनसंख्या की वृद्धि दर एवं विकास की आवश्यकता के अनुपात में इन सेवाओं का विस्तार नहीं हो सका । वर्ष 1994-95 के अन्त तक प्रदेश में लोक निर्माण विभाग द्वारा संचृत पक्की सड़कों की लम्बाई कुल 84789 कि०मी० हो गयी जबकि वर्ष 1993-94 में इसकी लम्बाई कुल 81500 कि०मी० थी। जहाँ तक रेलों के विस्तार का प्रश्न है वह केन्द्र सरकार की जिम्मेदारी है, परन्तु हाल के वर्षों में रेलों को गति प्रदान हेतु इलाहाबाद में एक नये जोन को खोला गया है । इसी प्रकार प्रदेश में संचार, बैंकिंग, शिक्षा एवं स्वास्थ्य सेवाओं का भी विस्तार तेजी से किया जा रहा है, परन्तु आवश्यकता को देखते हुए ये सुविधाएं अपर्याप्त हैं ।

xxxxxxxx

તૃતીય અધ્યાય

मृदा एवं अन्य प्राकृतिक संसाधन

किसी भी क्षेत्र का आर्थिक विकास उस क्षेत्र में विद्यमान प्राकृतिक संसाधनों की मात्रा पर निर्भर करता है। सूक्ष्म रूप में यह कहा जा सकता है कि यदि कोई यह बता दे कि वहां पर प्राकृतिक संसाधनों की कितनी उपलब्धता है तो यह बताया जा सकता है कि वह क्षेत्र कितनी प्रगति कर सकता है। यद्यपि कि आर्थिक विकास को प्रभावित करने वाले अन्य बहुत से कारक हैं, परन्तु उन सभी कारकों में प्राकृतिक संसाधनों का अपना एक महत्वपूर्ण स्थान है। ये संसाधन न केवल आर्थिक विकास एवं औद्योगिक आधारशिला निर्मित करते हैं, बल्कि सामाजिक एवं पर्यावरणीय संतुलन को भी कायम करने में सहायक होते हैं। यदि प्राकृतिक संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग होता है तो उसमें रोजगार सृजन के नये अवसर बढ़ते हैं जिसके परिणाम स्वरूप सामाजिक एवं आर्थिक उत्थान होता है। शायद भारत के प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता को ही देखकर किसी ने कहा था कि "भारत एक धनी देश है जहाँ निर्धन लोग निवास करते हैं।" प्राकृतिक संसाधनों को मुख्य रूप से चार वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है

- मृदा संसाधन
- वन संसाधन
- जल संसाधन
- खनिज एवं ऊर्जा/शक्ति संसाधन

मृदा संसाधन

पृथ्वी पर समस्त मानव एवं जीव पादप समुदायों का अस्तित्व मृदा के ऊपर ही निर्भर है, मृदा सृष्टि संरचना के पूर्व की आवश्यक पृष्ठभूमि है।

मानव एवम् जीव जगत की आधारभूत आवश्यकता भोजन किसी न किसी रूप में मृदा से ही प्राप्त होती है, इस प्रकार यह एक अति महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है। भारत में इस प्राकृतिक संसाधन की उपलब्धता के आँकड़े एवम् उनका विश्लेषण सम्बन्धित अध्यायों एवम् स्थानों पर किया गया है। उत्तर प्रदेश जो अध्ययन क्षेत्र की परिधि है, में इस प्राकृतिक संसाधन की उपलब्धता, उपयोग, संरचना के पर्याप्त वैज्ञानिक एवम् वर्गीकृत आँकड़े उपलब्ध नहीं हैं फिर भी सरकारी प्रकाशनों एवं बिखरे हुये उपलब्ध साहित्य के आधार पर मृदा के विश्लेषण किये जा सकते हैं। इस दिशा में "क्षेत्रीय अधिवास प्रतिवेदन" गजेटियर्स, राजस्व प्रतिवेदन आदि द्वारा मृदा वर्गीकरण से सम्बन्धित सूचना का सकलन कर सकते हैं। मुख्य रूप से मृदा को निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत भी विश्लेषित किया जाता है

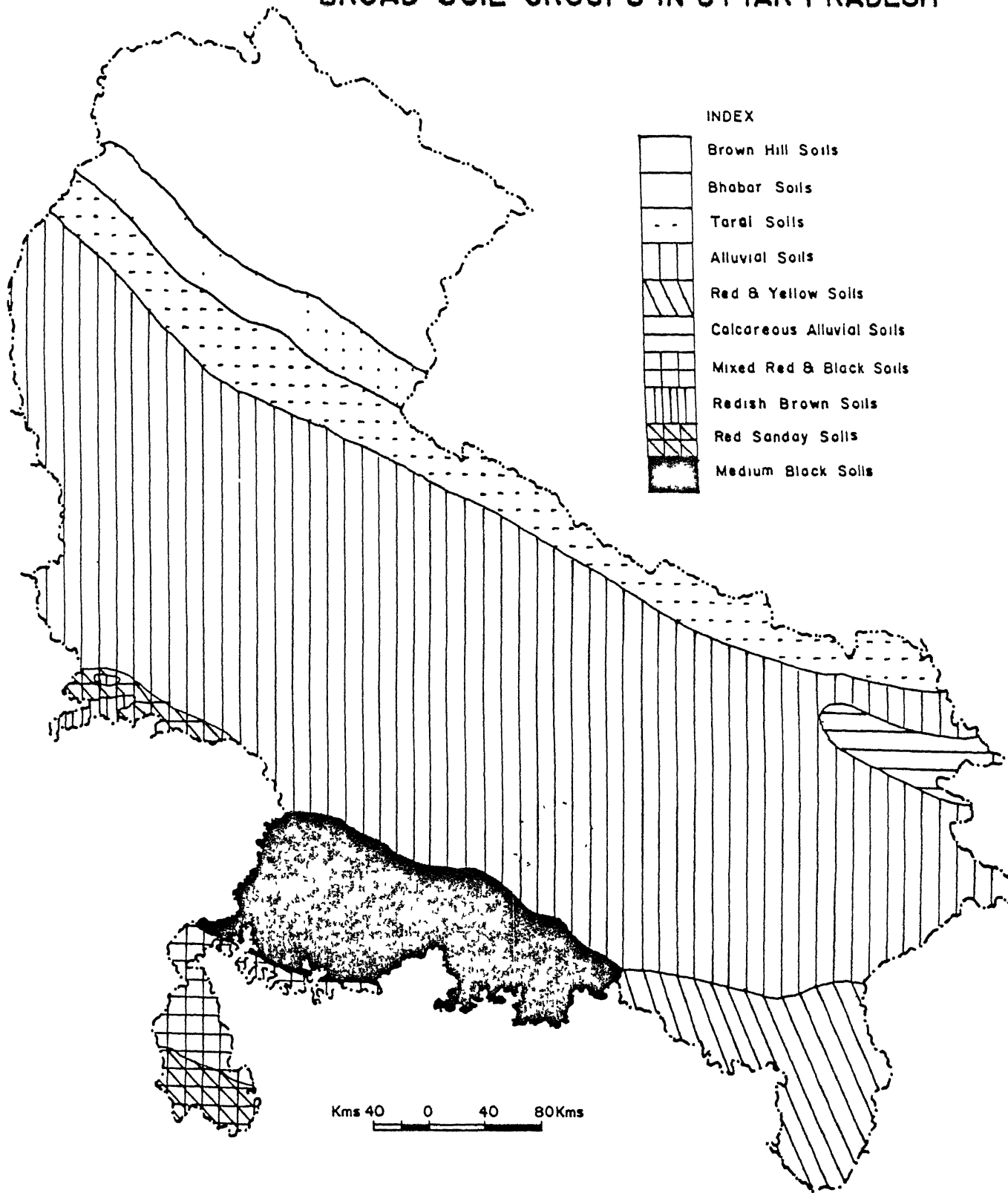
- (अ) मृदा की जैविक एवम् रासायनिक संरचना
- (ब) मृदा का रंग
- (स) जल की उपलब्धता
- (द) भूमि की सतह

मृदा के नामकरण हेतु उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा विभिन्न स्थानीय व प्रचलित नामों को भी स्वीकृत एवम् अंगीकृत किया गया है। मृदा संसाधनों के अध्ययन एवम् मृदा गुणवत्ता की जांच हेतु अनेक प्रयोगशालायें उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा विगत वर्षों में स्थापित की गयी जिनके द्वारा मृदा के प्रादेशिक वर्गीकरण पर आधारित मानचित्र भी तैयार किये गये हैं ।

मृदा वर्गीकरण :

भौगोलिक क्षेत्र, जलवायु व वनस्पतियों के आधार पर भिन्न-भिन्न क्षेत्रों एवं स्थानों में मृदा के स्वरूप व संरचना में विभिन्नता पायी जाती है। सामान्यतः

BROAD SOIL GROUPS IN UTTAR PRADESH



उत्तर प्रदेश की मिट्टियों को सात वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है, यथा -

1. भूरी पहाड़ी व पर्वतीय मिट्टी
2. भाभर मिट्टी
3. तराई मिट्टी
4. जलोढ़ मिट्टी
5. चूना युक्त जलोढ़ मिट्टी
6. मध्यम काली मिट्टी
7. मिश्रित लाल एवम् काली मिट्टी
8. लाल एवम् पीली मिट्टी
9. लाल बलुई मिट्टी
10. लाल भूरी मिट्टी ।

1- भूरी पहाड़ी मिट्टी :

इस प्रकार की मिट्टी उत्तर प्रदेश के पर्वतीय क्षेत्र में पायी जाती है जो कि न्यूनतम प्रौढ़ अवस्था में तथा पहाड़ी ढालों और नवीन अपूर्ण श्रेणीबद्ध घाटियों की तलहटी में होती है । यह इसी अनिश्चित स्थिति के कारण बार-बार अपरदन व निक्षेपण का कारण बनती है। यह मिट्टी मुख्य रूप से टरशियरी कल्प के बालुका पत्थर और चीका मिट्टी से मिलकर बनी है। जो बहुधा बजरी युक्त एवं कम मोटी तह वाली होती है, इसका रंग भूरे से हल्का और गहरा भूरा तक पाया जाता है । अल्पाइन पट्टी में हिमानी व जलीय हिमानी मिट्टी भी पायी जाती है।

2- भाभर मिट्टी :

देहरादून से नैनीताल तक पायी जाती है जो कि मुख्यतः स्थूल गठन की अत्यधिक सरन्ध्र और अत्यधिक अपक्षयित मिट्टी है । इसमें बालुका से बजरी तक की संरचना पायी जाती है, यह अनुपजाऊ एवं निकृष्ट मिट्टी है ।

3- तराई मिट्टी

तराई मिट्टी क्षेत्र भाबर पट्टी के तुरन्त बाद दक्षिण में स्थित है लेकिन यह अधिक विस्तृत तथा लम्बी पेटी है, जो कि पश्चिम में सहारनपुर जनपद से लेकर पूर्व में देवरिया जनपद तक विस्तृत है। तराई मिट्टी उपजाऊ, मटियार, दोमट मिट्टी है जिसमें महीन बालू तथा जीवाश्म युक्त मिट्टी भी कुछ अनुपात में पायी जाती है। यह कोमल चूना युक्त मृदा है, जिसमें अच्छी मात्रा में नाइट्रोजन पाया जाता है। यह मिट्टी गन्ना व धान की कृषि के लिये अधिक उपयुक्त है।

4- जलोढ़ मिट्टी :

यह मृदा उत्तर प्रदेश के सम्पूर्ण गंगा मैदान में फैली हुई है। यह अत्यधिक महत्वपूर्ण मृदा समूह है जो अपनी समृद्धशाली कृषि के कारण 90 प्रतिशत जनसंख्या का भरण पोषण करती है । यह मृदा गंगा और उसकी सहायक नदियों द्वारा लाये गये जलोढ़ निक्षेप से निर्मित है किन्तु नवीन खादर और अपेक्षतया प्राचीन बागर तथा भूड पट्टी और ऊसर (रेह) पट्टी की क्षेत्रीय तथा स्थानिक विभिन्नताओं के कारण इसके गठन में भिन्नता होती है । चीका मिट्टी क्षेत्रों में मुख्यतः पूर्वी उत्तर प्रदेश में ककड़ सतह के निकट दिखाई देते हैं। यह मिट्टी साधारणतया चूना युक्त तथा क्षारीय है, इसमें नाइट्रोजन, पोटाश, फास्फोरस और चूना अधिक मात्रा में पाया जाता है ।

5- चूना युक्त जलोढ़ मिट्टी :

यह मृदा भाट मृदा के नाम से जानी जाती है जो कि पूर्वी सरयूपार मैदान में स्थित देवरिया जनपद में गण्डक और छोटी गण्डक नदियों के बीच पायी जाती है। इसमें चूना की मात्रा 25-30 प्रतिशत तक पायी जाती है। यह पूर्णरूपेण उत्सारित मृदा है तथा झुताई के दृष्टिकोण से अत्यधिक उपयोगी है, इस मिट्टी

मे क्षारीय प्रक्रियाये होती है तथा इसमे नमी धारण करने की क्षमता अधिक होती है । यह विशेषकर गन्ने की फसल के लिए अधिक उपयुक्त है ।

6- मध्यम काली मिट्टी :

यह मृदा उत्तर प्रदेश के बुन्देलखण्ड क्षेत्र के लगभग दो तिहाई भाग पर झांसी जनपद से बांदा जनपद के मध्य विस्तृत है । यह अत्यधिक मृत्तिका युक्त है और अधिक नमी धारण करने की क्षमता रखती है । इसमें लौह, चूना, एल्यूमिनियम की अधिक मात्रा और फास्फोरस एवं कार्बनिक पदार्थों की कम मात्रा पायी जाती है। यह मृदा ग्रेनाइट और आधारभूत नीस की संरचना से सम्बन्धित है तथा इसका काला रंग लौह अयस्क की उपस्थिति का प्रमाण प्रस्तुत करता है। यह मृदा अपनी उत्पादकता के लिये प्रसिद्ध है और कपास की कृषि के लिये उपयुक्त है।

7- मिश्रित लाल एवम् काली मिट्टी :

यह मिट्टी बुन्देलखण्ड क्षेत्र के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में झांसी एवम् ललितपुर जनपदों में पायी जाती है । काली मिट्टी निचले क्षेत्रों या समतल भू-भागों में पायी जाती है तथा अपने काले रंग, सूक्ष्म गठन और अधिक नमी धारण करने की क्षमता के लिए प्रसिद्ध है । जबकि लाल मिट्टी उच्च भू-भागों में पायी जाती है और यह पूर्णतः उत्साहित तथा विरल संरचना की होती है ।

8- लाल एवम् पीली मिट्टी :

यह मिट्टी मिर्जापुर जनपद के विस्तृत भू-भाग पर फैली है। इसकी संरचना ऐसे चट्टानों से होती है जिसमें लौह तत्व की प्रधानता होती है तथा यह एक समान उच्च तापक्रम पर विघटित होकर मिट्टी को लाल या पीला रंग प्रदान करती है। यह अत्यधिक संरुद्ध तथा विरल संरचना की होती है और केवल

उन स्थलों पर अधिक उपजाऊ होती है जहा पर इसके कण सूक्ष्म होते हैं एवम् उनकी गहराई अधिक होती है । इस मिट्टी में प्रायः नाइट्रोजन फास्फोरस और चूने की मात्रा कम पायी जाती है ।

9- लाल बलुई मिट्टी :

यह विभिन्न प्रकार की लाल मिट्टियों में से एक है तथा रवेदार संरचना से युक्त है । यह मिट्टी बुन्देलखण्ड क्षेत्र के ललितपुर जनपद के दक्षिणी भाग में और आगरा जनपद के यमुनापार पट्टी में भारी उपमिट्टी के ऊपर प्रायः अर्ध शुष्क जलवायु में नवीन अपरदित सतहों पर बिखरी पायी जाती है। इस मिट्टी की रासायनिक संरचना मुख्यतः सिलिका तथा एल्युमिनियम से बनी है। जिसके क्वार्टज बालुका के रूप में पाया जाता है। इस मिट्टी में चूना, फास्फेट, नाइट्रोजन एवम् जीवाश्म कम तथा पोटैश अधिक मात्रा में पाया जाता है।

10- लाल भूरी मिट्टी :

यह मिट्टी आगरा जनपद से खैरागढ़ तहसील के दक्षिणी-पश्चिमी भाग और किरावती तहसील के कुछ भागों में अरावली पहाड़ियों की श्रृंखला में संलग्न क्षेत्रों में पायी जाती है । यह नदियों के द्वारा लाए हुए अवसादों से निर्मित है। यह अत्यधिक मात्रा में बालुका युक्त लाल-भूरे रंग की एवम् स्थूल संरचना की होती है । यह मिट्टी स्वभाव से चूना युक्त होती है तथा कहीं-कहीं पर बिल्कुल क्षार रहित से लेकर हल्की क्षार युक्त तक होती है। यह कम उपजाऊ होती है और अच्छी कृषि उपज के लिए उपयुक्त नहीं होती है ।

मृदा उपयोग

प्राकृतिक ससाधनों में भूमि संसाधन अति महत्वपूर्ण स्थान रखता है क्योंकि मानव जीवन की सम्पूर्ण आर्थिक क्रियाओं का आधार भूमि ही है।

भूमि का महत्व उसकी उर्वरा शक्ति, उत्पादन क्षमता आदि तथ्यों पर निर्भर करता है । किसी भी भूमि के उपयोग का निर्धारण कृषक, जमींदार या फिर सरकारी संस्थाएँ करती हैं या फिर आवश्यकतानुसार उसके उपयोग का समय-समय पर निर्धारण किया जाता है । ऐसे निर्णय प्रायः भौतिक कारकों से प्रभावित होते हैं। जैसे मिट्टी जलवायु (वर्षा व तापमान) कृषि तकनीक, सामाजिक एवं आर्थिक कारक विभिन्न सामाजिक समुदायों की इच्छानुसार आदि । भूमि प्राथमिक उत्पादों के अतिरिक्त सामाजिक वातावरण-निवास मार्ग और अन्य सद्वर्धित सुविधाएँ प्रदान करती है। सामाजिक आर्थिक जरूरतों की पूर्ति मृदा के भौतिक, रासायनिक व जैविक संगठन पर निर्भर करती है । उच्च तकनीकों के उपयोग से कम से कम भू-क्षेत्र द्वारा अधिक से अधिक जनसंख्या की खाद्यान्न मांगों की पूर्ति की जा सकती है। भूमि के अधिकतम उपभोग व सन्तुलन विकास के लिये एक सुलझी हुई नीति की आवश्यकता है, क्योंकि भूमि न केवल सीमित है वरन् अविस्तारीय भी है इसलिये मृदा की रचना के अनुसार भूमि का उपयोग आवश्यक है ।

तीव्र गति से बढ़ती हुई जनसंख्या के जीवन-यापन और आर्थिक विकास के लिए भूमि की मांग में सतत वृद्धि के कारण भूमि पर अधिकृत एवं अनाधिकृत हस्तक्षेप बढ़ गया है । प्रदेश में कुल 297 88 लाख हेक्टेअर भूमि में से 174 लाख (58%) हेक्टेअर भूमि पर शुद्ध बोया गया क्षेत्र है तथा 51.65 लाख (17.21%) वनक्षेत्र, 24 लाख हेक्टेअर आकृषि कार्यों तथा चारागाह व कृषि के लिये अयोग्य भूमि 10.35 लाख हेक्टेअर, स्थाई चारागाह एवं अन्य 3.03 लाख हेक्टेअर, कृषि योग्य अयोग्य भूमि 10.34 लाख हेक्टेअर तथा परती भूमि 11 लाख हेक्टेअर है। इसके अतिरिक्त 7.8 लाख हेक्टेअर भूमि पुरानी परती भूमि के अंतर्गत अनुमानित है ।

उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग (हजार हेक्टेयर)

क्र०	भूमि उपयोग	1982-83	84-85	1990-91	91-92	93-94
1	प्रतिवेदित क्षेत्रफल	29850	29852	29793	29794	29807
2.	वन	6716	5126	5162	5166	5165
3	ऊसर एवम् कृषि के लिये अयोग्य भूमि	--	1112	1035	1020	1006
4	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग में आने वाली भूमि	--	2377	2447	2473	2500
5.	कृष्य बेकार भूमि	--	1118	1034	1028	1003
6.	स्थाई चारागाह एवम् अन्य चराई भूमि	--	352	303	302	301
7	अन्य वृक्षों, झाड़ियों आदि की भूमि	--	560	545	549	547
8.	वर्तमान परती	--	1138	1084	1165	1154
9.	अन्य परती					
10	वास्तविक बोया गया क्षेत्र	--	17248	17299	17216	17250
11.	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र	--	7873	8180	8066	8206

स्रोत : उ०प्र०, अर्थ एवं संख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान, सांख्यिकी डायरी, 1995, पृ० 114 एवं 115.

उपर्युक्त तालिका 3 1 से स्पष्ट है कि भूमि उपयोग के प्रारूप में असन्तुलन की स्थिति पायी जाती है। उत्तर प्रदेश में वर्ष 1982-83 से 1993-94 की अवधि में प्रतिवेदित क्षेत्रफल में मामूली घटोत्तरी एवं बढ़ोत्तरी के साथ स्थिरता की स्थिति पायी गयी है । परन्तु वनों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में 1984-85 की तुलना में कमी प्रदर्शित है जहां प्रदेश में वर्ष 1984-85 में वनों के अन्तर्गत 67 2 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल था वह 1993-94 में घटकर 51 7 लाख हेक्टेयर रह गया । यद्यपि कि कुल क्षेत्रफल का लगभग 83 प्रतिशत भाग वनों के अन्तर्गत होना आवश्यक है जिससे कि पारिस्थितिक संतुलन को बनाये रखा जा सके । इसी प्रकार ऊसर एवं कृषि के लिए अयोग्य भूमि, कृष्य बेकार भूमि, स्थायी चारागाह तथा अन्य चराई भूमि आदि के क्षेत्रफल में भी कमी आयी है। लेकिन कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग में आने वाली भूमि, वर्तमान परती भूमि, वास्तविक बोये गये क्षेत्रफल तथा एक से अधिक बार बोये गये क्षेत्रफल में बढ़ोत्तरी दर्शायी गयी है। इस प्रकार उत्तर प्रदेश के भूमि उपयोग क्षेत्रफल में असन्तुलन है ।

मृदा अवनयन व मृदा अपरदन

मृदा एक अति महत्वपूर्ण, प्राकृतिक संसाधन है। मृदा की उर्वराशक्ति बनाये रखने तथा उत्पादन क्षमता व भूमि दक्षता तथा अधिक उत्पादन के लिये मृदा सम्बन्धी समस्याओं एवं उसके निदानार्थ उपाय आवश्यक है । यथा

- मृदा अपरदन
- जल भराव की समस्या
- क्षारीय व अम्लीय भूमि समस्या
- बंजर, ऊसर व मरुभूमि की विस्तार की समस्या
- मानव द्वारा कृषि योग्य मृदा के शोषण की समस्या
- नगरों, उद्योग धन्धों एवं यातायात के साधनों के विकास के कारण कृषि भूमि के अपहरण की समस्या ।

प्रकृति की शक्तियां जब भूमि की ऊपरी परत को नष्ट कर देती हैं तो उसे भूमि कटाव या मृदा अपरदन कहते हैं। सर्वविदित है कि मृदा एक ऐसा संसाधन है जिसका बार-बार उत्पादन व उपयोग नहीं हो सकता है। प्रदेश की उत्पादक भूमि में निरन्तर कमी आ रही है। वर्तमान समय में सम्पूर्ण भारत में भूमि की प्रति व्यक्ति उपलब्धता 0.29 हेक्टेयर है और एक अनुमान के अनुसार सन् 2000 तक यह घटकर मात्र 0.15 हेक्टेयर रह जायेगी। देश में जो भूमि उपलब्ध है उसके कटाव की दर 16.35 टन प्रति हेक्टेयर प्रतिवर्ष है। यह दर भूमि कटाव की अधिकतम 12.5 टन प्रति हेक्टेयर की दर से काफी अधिक है। वायु व जल (बहता हुआ जल व अतिवृष्टि) दोनों ही प्राकृतिक शक्तियाँ मृदा अपरदन के लिये उत्तरदायी हैं। वहीं दूसरी ओर मानवीय कार्य-कलाप जैसे भूमि प्रबन्ध की कुछ प्रणालियों द्वारा भूमि कटाव अधिक होता है। इनमें गहरी ढलानों पर कृषि करना तथा ढलानों को बदलने की प्रणालियाँ भी शामिल हैं। केन्द्रीय भूमि रक्षा बोर्ड व अन्य संस्थानों के अध्ययनों से ज्ञात होता है कि मृदा क्षरण व मृदा उर्वरता में गहरा सम्बन्ध है।

मृदा अपरदन के लिये कई कारक उत्तरदायी हैं। यथा

- वर्षा का स्वभाव, मात्रा एवं वितरण
- भूमि का ढाल
- मृदा संरचना
- भूमि उपयोग का प्रकार
- वनों का काटा जाना।

उत्तर प्रदेश में जलवायु वर्षा, एवम् भूमि में विविधता होने के कारण मृदा संसाधन में अपरदन हुआ है। जिसके परिणामस्वरूप कृषि एवं अकृषि क्षेत्र मृदा कटाव, लवणीयता, क्षारीयता, खड्ड, बीहड़ तथा जल भराव की समस्याओं

से ग्रसित है। प्रदेश के 298 लाख हेक्टेयर भौगोलिक क्षेत्रफल में से (46 प्रतिशत) 135.75 लाख हेक्टेयर भूमि विभिन्न समस्याओं से ग्रस्त है। इन क्षेत्रों में कृषि उत्पादन कम है। उत्तर प्रदेश का दक्षिणी पश्चिमी भाग भूमि अपरदन से सबसे अधिक प्रभावित रहता है। यहां के आगरा, मथुरा, इटावा जिलों में यमुना व चम्बल नदियां भारी कटाव करती हैं साथ ही साथ शुष्क मौसम में पश्चिमी शुष्क हवाएं भूमि की ऊपरी परत को उड़ाने में मदद करती हैं।

उत्तर प्रदेश का 67.35 लाख हेक्टेयर अकृषि क्षेत्र मृदा की विभिन्न समस्याओं से ग्रसित है। अवनालिका व चादरी अपरदन, लवणीयता, क्षारीयता आदि के अन्तर्गत 24.68 लाख हेक्टेयर भूमि आती है। 187 लाख हेक्टेयर भूमि जल भराव एवं बाढ़ ग्रस्त रहती है।

तालिका 3.2

भारत एवं उत्तर प्रदेश में मृदा अपरदन तथा अवनालिका समस्या

(लाख हे०)

समस्या	भारत	उत्तर प्रदेश
जल एवं मृदा अपरदन	1412.5	36.74
अवनालिका	39.7	12.30
लवणीयता व क्षारीयता	135.8	12.38

स्रोत : 1- उ०प्र० सरकार, आठवीं पंचवर्षीय योजना, ड्राफ्ट, वार्षिक अंक 1992-93 भाग 2, पृ० 14, तालिका 9.

2- आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, इन्डियन एग्रीकल्चर इन ब्रीफ, 25वां अंक 1995.

उपर्युक्त तालिका 3 2 से यदि सम्पूर्ण भारत एवं उत्तर प्रदेश की अपरदन, लवणीयता एवं अवनालिका की समस्या की तुलना करते हैं तो यह निष्कर्ष निकलता है कि उत्तर प्रदेश में अवनालिका की समस्या बड़ी गम्भीर है जहाँ सम्पूर्ण भारत में कुल 39 7 लाख हेक्टेयर भूमि अवनालिका से प्रभावित है वहीं पर केवल उत्तर प्रदेश में 12.30 लाख हेक्टेयर भूमि इसकी परिधि में है अर्थात् कुल भारत का लगभग 30 प्रतिशत भाग उत्तर प्रदेश में है । जबकि जल एवं मृदा अपरदन एवं लवणीयता व क्षारीयता की समस्या के अन्तर्गत उत्तर प्रदेश में भारत का मात्र 2 5 प्रतिशत एवं 8 8 प्रतिशत ही है। इसी प्रकार यदि अवनालिका समस्या की तुलना अन्तर-राज्यीय आधार पर करते हैं तो बहुत अधिक भिन्नता पायी जाती है, जिसे तालिका 3 3 में दर्शाया गया है ।

तालिका 3.3

राज्यवार अवनालिका के अन्तर्गत क्षेत्रफल का वितरण

(लाख हे० में)

प्रदेश	क्षेत्रफल
उत्तर प्रदेश	12.30
मध्य प्रदेश	6.83
बिहार	6.00
राजस्थान	4.52
गुजरात	4.00
हिमालय पर्वतयादीय प्रदेश (असत, हिमाचल प्रदेश सहित)	1.93
पंजाब	1.20
उड़ीसा	1.13
प० बंगाल	1.04
तमिलनाडु	0.60
महाराष्ट्र	0.20
योग	39.75

स्रोत : आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, इन्डियन एग्रीकल्चर इन ब्रीफ, 25वां अंक, 1995 पृ० 26.

तालिका 3 3 के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि उत्तर प्रदेश में मृदा का अपरदित क्षेत्र अन्य राज्यों की तुलना में सर्वाधिक है। जहाँ एक ओर महाराष्ट्र, तमिलनाडु तथा पश्चिमी बंगाल में अवनालिका अपरदित क्षेत्र मात्र 0 20, 0 60 तथा 1 04 लाख हेक्टेयर है, वहीं दूसरी ओर उत्तर प्रदेश में यह क्षेत्र 12 30 लाख हेक्टेयर है जो कि सम्पूर्ण भारत के अवनालिका अपरदित क्षेत्र का लगभग 30 प्रतिशत है। अतः इस तथ्य से यह सिद्ध हो जाता है कि उत्तर प्रदेश में इस स्रोत द्वारा मृदा अपरदित क्षेत्र की समस्या गम्भीर है, जिसका प्रदेश की कृषि एवं उत्पादन तथा उत्पादकता पर विपरीत प्रभाव पड़ रहा है।

इसी प्रकार जल अपरदन की गहनता भी इस तथ्य से स्पष्ट होती है कि एक अनुमान के अनुसार यमुना एवं चम्बल नदियों की घाटी में दिन-रात लगातार लगभग आधा टन मृदा प्रति सेकण्ड विगत 1000 वर्षों से अपरदित हो रही है।² मृदा का अवनालिका द्वारा नुकसान आगरा, मथुरा तथा इटावा जिलों में बेकार भूमि का गहन उदाहरण है। 70 मील लम्बी व 13 मील चौड़ी यमुना व चम्बल नदियों की तल घाटी के मध्य बिन्दु में मृदा अपरदान का केन्द्र है। केवल इटावा जिले में लगभग 1,20,000 एकड़ भूमि सकरीघाटी की भूमि है। इटावा जिले में मृदा अपरदन की दर लगभग 11 फीट प्रति सेकण्ड अनुमानित की गयी है। ऐसा पाया गया है कि अपरदन एवं अवनालिका का निर्माण विगत 400 वर्षों से हो रहा है।³

2. रिज्वी ताहिर, प्रेसीडेन्सियल ऐड्रेस आफ दि सेक्शन आन जिऑग्रेफि एण्ड जियोलॉजी टू दि इण्डियन साइन्स कांग्रेस, 1941

3. मुखर्जी आर०के० "ब्रोकेन बैलेन्स ऑफ पॉपुलेशन-लैण्ड एण्ड वाटर", इन इण्डियन जर्नल आफ इकोनामिक्स, 17वां सम्मेलन, 1934, पृ० 256

अवध के बंजर एवं अकृषित क्षेत्र में बहुत से विशाल वृक्षों की जड़ें पूर्णरूपेण परत अपरदन से अनावृत हो गयी हैं तथा लगभग 200 वर्षों में 1 फुट भूमि का कटाव हो चुका है।⁴ आगरा जनपद की फतेहपुर सीकरी तहसील एवं बुंदेलखण्ड के अधिकांश भागों में भी इसी प्रकार की स्थिति पायी गयी है।

मृदा संरक्षण के उपाय :

मृदा अपरदन के कारण अत्यधिक मृदा हानि को ध्यान में रखते हुए भूमि संरक्षण के लिए प्रभावकारी कदम उठाना आवश्यक है जिससे कि भविष्य में होने वाले अपरदन को रोका जा सके। विभिन्न प्रकार के भूमि उपयोगों के पर्यावरणीय प्रभाव के दृष्टिकोण से भूमि अपकर्षण होता है, भूमि का अवनयन न केवल कृषि भूमि की ही समस्या है वरन् मानव की अन्य आवश्यकताओं को भी प्रभावित करता है। यथा फाइबर, टिम्बर, ईंधन, उद्योग, यातायात, खनन एवं नगरीय विस्तार के लिए स्थान आदि। इसलिए यह आवश्यक है कि भूमि विकास एवं संरक्षण के लिए एक उचित भूमि संरक्षण नीति अपनायी जाये, जो कि भूमि की क्षमता उसके उपयोग और उपादेयता पर निर्भर करती है। अतः भूमि का उचित नियोजन कर उसकी क्षमता को सुधारने के लिए समुचित एवं कारगर प्रयास की आवश्यकता है। भूमि संरक्षण मुख्य रूप से तीन कारणों से आवश्यक है। प्रथम वर्तमान में मृदा विनाश कृषि योग्य क्षेत्र पर गम्भीर रूप से प्रहार कर रहा है जो अपने जीवन निर्वाह, अस्तित्व को पाने के लिए संघर्षशील है, अपरदन के कारण जो कुछ घटित हो गया है और घटित हो रहा है तथा जो सतत् गति से बढ़ रहा है एवं अपरदन मृदा को असक्त बना रहा है।⁵ तीसरे लगातार भूमि विनाश भावी पीढ़ी और सम्पूर्ण देश के कल्याण के लिए गम्भीर चिन्तन का विषय है।

4. अग्रवाल एस0एल0 "स्वायल इरोजन इन यू0पी0" इन इण्डियन जर्नल आफ इकोनामिक्स, खण्ड 12, जुलाई 1930 पृ0 78

5. ग्लोबर एच0, स्वायल इरोजन, पृ0 4.

तालिका 3.5

योजनावार उपचारित क्षेत्र एवं व्यय की धनराशि

योजना अवधि	कटावग्रस्त भूमि उपचार	क्षरीय भूमि का उपचार (लाख हे०)	कुल उपचारित क्षेत्र	व्यय की गयी धनराशि (लाख रु० में)
1. प्रथम पंचवर्षीय योजना भूमि संरक्षण एवम् ऊसर क्षेत्रों की स्थापना (1951-56)	---	---	---	44.96
2. द्वितीय पंचवर्षीय योजना (1956-61)	0.31	---	0.31	54.93
3. तृतीय पंचवर्षीय योजना (1961-65)	3.16	---	3.16	351.05
वार्षिक योजना (1966-69)	3.61	---	3.61	609.49
चतुर्थ पंचवर्षीय योजना (1969-74)	11.28	---	11.28	1919.39
पंचम पंचवर्षीय योजना (1974-78)	2.80	0.04	2.84	2309.70
रोलिंग प्लान (1978-80)	1.98	0.30	2.28	2015.36
छठी पंचवर्षीय योजना (1980-85)	4.58	0.72	5.30	7315.40
सातवीं पंचवर्षीय योजना (1985-90)	6.24	0.36	6.60	14990.10
योग	33.96	1.42	35.38	29610.38

प्रदेश में भूमि एवम् जल संरक्षण की दिशा में कटावग्रस्त भूमि का उपचार, क्षारीय भूमि का उपचार करने की दिशा में विभिन्न योजना अवधियों में भारी धनराशि व्यय की गयी। उपर्युक्त तालिका 3.5 के विश्लेषण से स्पष्ट है कि प्रथम पंचवर्षीय योजनावधि में भूमि संरक्षण एवम् ऊसर प्रक्षेत्रों की स्थापना हेतु कुल 44.96 लाख रुपये व्यय किये गये। इसी प्रकार द्वितीय, तृतीय एवम् चतुर्थ पंचवर्षीय योजनाओं में इस मद पर व्यय राशि क्रमशः 54.93, 351.05, 1919.39 लाख रुपये व्यय किये गये। तीसरी योजना की तुलना में चतुर्थ पंचवर्षीय योजना में निर्धारित व्यय एवम् व्यय की गयी राशि में छ गुना से अधिक की वृद्धि हुई है। इस वृद्धि का एकमात्र कारण यह रहा है कि चौथी पंचवर्षीय योजना में खाद्य संकट की समस्या से निपटने के लिये नवीन कृषि प्रविधि (हरित क्रांति) की शुरुआत की गयी। इसके पश्चात् सभी योजनाओं में कटावग्रस्त एवम् क्षारीय भूमि के उपचारार्थ हेतु योजना व्यय में लगातार भारी वृद्धि हुई जो कि सातवीं पंचवर्षीय योजना में बढ़कर 14990.10 लाख रुपये हो गया। उपर्युक्त तालिका से यह भी स्पष्ट होता है, जहाँ दूसरी पंचवर्षीय योजना के अन्त में कटावग्रस्त भूमि का 0.31 लाख हेक्टेयर भूमि का उपचार किया गया वहीं यह सातवीं योजना के अन्त में बढ़कर 6.24 लाख हेक्टेयर हो गया अर्थात् लगभग 20 गुना उपचारित क्षेत्र में वृद्धि हुई। इसी प्रकार क्षारीय भूमि के उपचार में वृद्धि तो हुई लेकिन उतार-चढ़ाव की स्थिति बनी रही, परन्तु कुल उपचारित क्षेत्र जो दूसरी पंचवर्षीय योजना में 0.31 लाख हेक्टेयर था, वह सातवीं योजना के अंत में 35.38 लाख हेक्टेयर हो गया। अतः उक्त विश्लेषण के आधार पर यह कहा जा सकता है कि उत्तर प्रदेश में मृदा संरक्षण की दिशा में प्रभावी कदम उठाये गये।

तालिका 3 6

आठवीं एव नौवी योजना में मृदा संरक्षण के अन्तर्गत क्षेत्रफल

(000) हेक्टेयर में

	1991-92	1995-96	1996-97	1997-98	1997-2002 (प्रस्तावित लक्ष्य)
कृषि भूमि	3409	3500	3500	3500	3500
अन्य भूमि	504	550	548	450	575
वन	216	242	242	250	250
एव परती विकास	288	308	306	200	325

स्रोत . उत्तर प्रदेश सरकार, राज्य योजना आयोग, नौवीं योजना भाग-II
(1997-2002) प्रारूप पृष्ठ 79-81 से संकलित

उक्त तालिका से स्पष्ट है कि आठवीं एवं नौवी योजना में मृदा संरक्षण के अंतर्गत क्षेत्रफल में सतत वृद्धि की प्रवृत्ति पायी गयी है। जिससे कि मृदा के सर्वोत्तम उपयोग एवं संरक्षण द्वारा प्रदेश में खाद्यान्न उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि की जा सके। वर्ष 1991-92 की तुलना में वर्ष 1996-97 तथा 1997-2002 में कृषि भूमि, अन्य भूमि, वन तथा परती विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत उपचारित क्षेत्रफल में वृद्धि हुई है।

अतः मृदा संरक्षण सभी दृष्टियों से आवश्यक है, क्योंकि एक इंच उपजाऊ मिट्टी की ऊपरी सतह का निर्माण 500 से 1000 वर्षों में होता है। एक अनुमान के अनुसार प्रदेश में कुल 60,000 मिलियन टन वार्षिक भूमि कटाव होता है जिसके पोषण तत्व लगभग 5 37 मिलियन टन एन0पी0के0 उर्वरक के बराबर हैं।⁶

6. उ0प्र0 सरकार, राज्य योजना आयोग, नौवीं योजना (1997-2002) अंग्रेजी संस्करण भाग 1, पृष्ठ 213.

वन संसाधन

किसी अर्थव्यवस्था के विकास एवं उसे गति प्रदान करने के लिए प्राकृतिक संसाधन अपरिहार्य है, जिसमें वनों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। वन सामाजिक एवं आर्थिक दोनों ही दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण हैं। प्रकृति के पर्यावरण रहित रहने पर ही वायुमण्डल तथा ऋतुओं में एक लय एवं ताल रहती है, जिससे फसलें स्वस्थ और भरपूर रहती हैं, जब मानव के हस्तक्षेप से प्रकृति में लय एवं ताल बिगड़ जाती है तो जलवायु एवं ऋतुओं की लय तथा ताल बिगड़ जाती है।⁷ जिसके परिणामस्वरूप मानव जीवन असुरक्षित, अनिश्चित तथा अव्यवस्थित हो जाता है। प्राकृतिक संतुलन मुख्य रूप से वनों की परिस्थिति पर निर्भर करता है। जब मानव ने कृषि युग में प्रवेश किया तो उसने कई कार्यों के लिए वनों का शोषण करना प्रारम्भ किया, उस समय वन सम्पदा अधिक एवं जनसंख्या कम थी जिससे उस विनाश के असर का अहसास नहीं हुआ।⁸ परन्तु औद्योगिक युग ने वनों पर इतना प्रहार किया कि प्रकृति उसे सहन करने में असमर्थ हो गयी और संतुलन बिगड़ गया जिसके परिणाम आज हमारे समक्ष हैं। उत्तर प्रदेश में अनिश्चित वर्षा से गंगा के उपजाऊ मैदान में भीषण बाढ़ एवं भीषण अकाल का दुश्चक्र चल रहा है।

वन एक नवीकरणीय संसाधन जो प्रत्यक्ष रूप से लाभ प्रदान करने के अतिरिक्त जलवायु एवं वर्षा को नियंत्रित करते हैं तथा मृदा अपरदन को भी रोकते हैं। नवीकरणीय संसाधन होने के नाते सतत प्रयोग के बाद भी वनों के उपयोग एवं उनकी पूर्ति के बीच संतुलन को दीर्घ काल तक कायम रखा जा सकता है पुनर्वनीकरण द्वारा वनों की क्षेत्रगत एवं मात्रात्मक स्थिति को अनुकूलतम स्तर तक बनाये रखा जा सकता है। आज जो रेगिस्तान दिखायी पड़ते हैं वे प्रकृति ने नहीं बनाये बल्कि मानव ने इन रेगिस्तानों का निर्माण किया है। आज हिमालय

7. सरला देवी, वन और मानव, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नयी दिल्ली 1981.

8. वही।

की चट्टानों पर जमे हुए मिट्टी के कणों का स्थायित्व वनों पर निर्भर है। विद्वानों का कथन है कि सहारा एव भारत के रेगिस्तान पहले नहीं थे, ये बाद में वनों के विनाश के कारण रेगिस्तान में परिवर्तित हुए। जीवाश्मीय प्रमाण के आधार पर आधुनिक वैज्ञानिक राजस्थान के रेगिस्तान का इतिहास खोज पाये हैं, उनका कथन है कि आखिरी शीतयुग में राजस्थान भी बर्फ के नीचे दबा था और वहां पर रेत के पहाड़ उस रेगिस्तान में बने थे।⁹ लगभग 11 हजार वर्ष पूर्व जब आखिरी हिम युग समाप्त हुआ तो मानसूनी वर्षा होने लगी और लगभग 9500 वर्ष पहले उस क्षेत्र में कृषि कार्य चलने लगा था। पांच हजार वर्ष पहले वहां पर सिन्धु नदी की सभ्यता पनप रही थी। जैसे-जैसे वहां के लोग वनों को काटते गये, वैसे-वैसे वन समाप्त होते गये और रेगिस्तान फैलने लगा और ये रेगिस्तान अभी तक उपजाऊ भूमि पर अतिक्रमण कर रहे हैं।¹⁰

वनों के अन्तर्गत क्षेत्र :

पारिस्थैतिक संतुलन बनाये रखने, वर्षा के मात्रा सामान्य स्तर पर बनाये रखने, बाढ़ की विभीषिका को रोकने तथा मृदा के उवर तत्त्वों को सजोये रखने के लिए देश के एक तिहाई भू-भाग पर वन होना आवश्यक है। वर्तमान समय में भारत में कुल 746 लाख हेक्टेयर भू-भाग पर वन क्षेत्र हैं। यह कुल क्षेत्रफल 22.7 प्रतिशत है, परन्तु वर्ष 1993 में वन विभाग द्वारा किए गये सर्वेक्षण के अनुसार भारत में कुल 19.5 प्रतिशत क्षेत्र वनों के अन्तर्गत आता है। वनों से जो क्षेत्र आच्छादित हैं वह न केवल अपर्याप्त है बल्कि असमान वितरण भी है। जहां एक ओर अण्डमान निकोबार दीप समूह की भूमि पर 93.67 प्रतिशत तथा अरुणाचल प्रदेश में 81.12 प्रतिशत भूमि पर वन पाये जाते हैं, वहीं दूसरी ओर हरियाणा में 2.24 प्रतिशत तथा राजस्थान में 3.6 प्रतिशत भू-भाग पर ही

9. वही पृष्ठ 1.

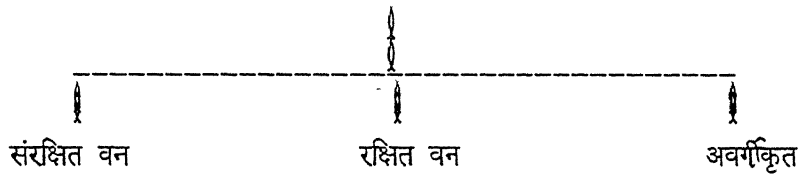
10. वही पृष्ठ 2.

वन हैं । इस प्रकार मिजोरम, जम्मू-कश्मीर, त्रिपुरा और हिमाचल प्रदेश में 55 से 62 प्रतिशत भू-भाग वनों से आच्छादित है तथा मध्य प्रदेश, उड़ीसा, गोवा दमन द्वीप, केरल, मणीपुर, असम तथा आन्ध्र प्रदेश में 40 से 50 प्रतिशत भू-भाग वन क्षेत्र के अन्तर्गत है ।

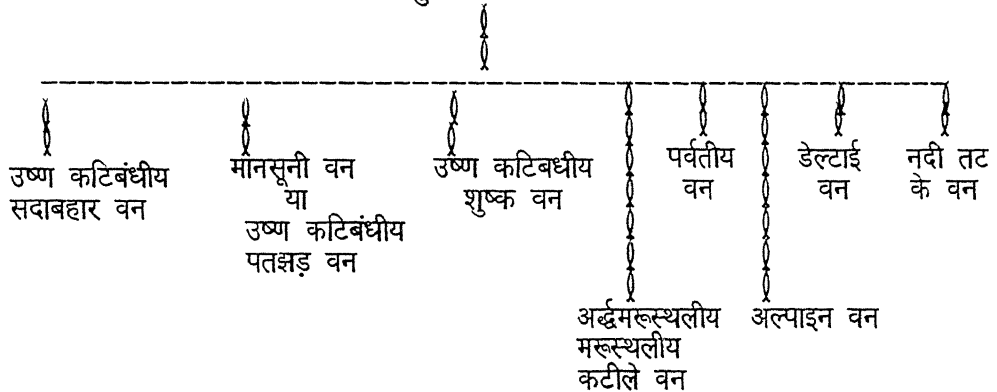
वनों का वर्गीकरण :

उत्तर प्रदेश तथा भारत में प्रशासनिक एवं जलवायु की विषमता के आधार पर अलग-अलग क्षेत्रों में अलग-अलग प्रकार की वनस्पतियां व वन पाये जाते हैं ।

1. प्रशासनिक आधार पर



2. जलवायु विषमता के आधार पर



वन नीति :

स्वतंत्रता प्राप्त के पश्चात् न केवल उत्तर प्रदेश में वन विकास की ओर ध्यान दिया गया बल्कि सम्पूर्ण भारत में वन विकास हेतु प्रयास किये गये एवं एक राष्ट्रीय वन नीति की आवश्यकता अनुभव की गयी। इस श्रृंखला में वर्ष 1950 से वन महोत्सव मनाने की प्रक्रिया प्रारम्भ की गयी और तब से आज तक सभी स्थानों पर यह महोत्सव नये-नये वृक्ष लगा कर मनाया जाता है। आज अधिकांश वनों पर राज्य सरकारों का आधिपत्य है, कुछ क्षेत्र ऐसे हैं जहाँ निजी क्षेत्र एवं स्थानीय संस्थाओं के अधीन हैं। राज्य सरकारों की नीति के तहत उत्तर प्रदेश में भी वनों को सुरक्षित रखने एवं विकसित करने का प्रयास किया जा रहा है, जिससे कि वर्तमान उपभोक्तावादी संस्कृति के युग में भी वनों उपादेयता को बनाये रखा जा सके। वर्ष 1962 की सरकार की राष्ट्रीय वन नीति के अनुसार ही कुल भौगोलिक क्षेत्रफल के 33 प्रतिशत भाग पर वन होना आवश्यक है। इसी परिप्रेक्ष्य में 1980 में वन संरक्षण अधिनियम लागू किया गया और फिर 1981-82 में सामाजिक वानिकी परियोजना तथा 1983 में विश्व वानिकी दिवस मनाया गया। प्रदेश की विभिन्न योजना अवधियों में वन संरक्षण एवं विकास हेतु बड़ी राशि व्यय की जा रही है।

उत्तर प्रदेश के वनों की स्थिति एवं वर्गीकरण :

उत्तर प्रदेश में वनों के अन्तर्गत क्षेत्रफल लगभग 17.4 प्रतिशत है, जो कि सम्पूर्ण भारत के औसत वन क्षेत्र से नीचे है, परन्तु बहुत से राज्यों की तुलना में काफी अधिक है, प्रदेश में वनों के अन्तर्गत क्षेत्रावार वितरण में भी असमानता है। इसके अतिरिक्त वनों के प्रकार व प्रकृति में भी प्रदेश के विभिन्न अंचलों में असमानता है। उत्तर प्रदेश के मैदानी भाग प्राकृतिक रूप उत्पन्न होने वाली वनस्पति (वन) के घनी क्षेत्र थे, परन्तु गंगा के मैदान की उपजाऊ मृदा के कारण

इस क्षेत्र में निवास करने वाली जनसंख्या की खाद्यान्न आपूर्ति के लिये कृषि क्षेत्र का विस्तार किया गया है जिसके परिणामस्वरूप वन क्षेत्र में निरन्तर ह्रास होता गया ।

वर्तमान समय में गंगा-यमुना के मैदानी क्षेत्र में कुछ ही स्थानों पर बिखरे हुये यत्र-तत्र ही वन पाये जाते हैं। दूसरी ओर उपपर्वतीय भागों में काफी विस्तृत भू-भाग पर वन फैले हुये हैं। कृषि मंत्रालय के प्रतिवेदन के अनुसार उत्तर प्रदेश में 1982-83 में वनों के अन्तर्गत 5120 हजार हेक्टेयर क्षेत्र था,¹¹ उत्तर प्रदेश के अर्थ एवं संख्या प्रभाग के अनुसार वर्ष 1995-96 में 5164 हजार हेक्टेयर है ।¹²

उत्तर प्रदेश के वनों का वर्गीकरण :

वनस्पतियाँ पूर्णतः प्राकृतिक व भौगोलिक तत्वों पर निर्भर करती हैं। इसलिये प्राकृतिक तत्वों के आधार पर ही वनस्पतियों का वर्गीकरण व प्रकार निर्धारित किया जा सकता है । जहाँ तक वन संसाधन के वर्गीकरण का प्रश्न है, वह वर्षा की मात्रा, तापमान, मिट्टी के प्रकार, भौगोलिक संरचना, भूमि की स्थिति, समुद्र तल से ऊँचाई आदि को आधार मानकर वर्गीकृत किया जा सकता है। इसी मापदण्ड के आधार पर उत्तर प्रदेश के वनों को छ वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है ।

1. उष्ण कटिबन्धीय आद्र पतझड़ वन :

उष्ण कटिबन्धीय आद्र पर्णपाती वन उत्तर प्रदेश के उन क्षेत्रों में पाये जाते हैं जहाँ वर्षा 100-150 सेमी, 26 डिग्री से 27 डिग्री सेंटीग्रेड

11. भारत सरकार कृषि मंत्रालय, इण्डियन एग्रीकल्चर इन ब्रीफ, 21वां संस्करण 1986.

12. अर्थ एवम् संख्या प्रभाग राज्य नियोजन संस्थान लखनऊ, सांख्यिकीय डायरी उत्तर प्रदेश 1995 पृष्ठ 114.

तापमान एवम् अत्यधिक आद्रता की मात्रा आदि जलवायु दशाये मिलती है। इस प्रकार के वनों की यह विशेषता होती है कि यह ग्रीष्म ऋतु में अपनी पत्तियाँ गिरा देते हैं, उष्ण कटिबन्धीय पतझड़ वन ऊँचे क्षेत्रों में बेडील-डौल के पर्णपाती एवम् निचले क्षेत्रों में अनेक वन प्रजातियाँ होती हैं, यथा बास, बेत, साल-सागौन, पलास, महुआ, चन्दन, ढाक, आंवला, गूलर, जामुन, शहतूत, कत्था, पैडुक आदि पाये जाते हैं। व्यवसायिक दृष्टि से इन वनों का काफी महत्त्व है, इन वनों का अधिकांश भाग सरकार द्वारा सुरक्षित है।

2. उष्ण कटिबन्धीय शुष्क पर्णपाती वन :

इस प्रकार के वन 50-100 सेंटीमीटर वर्षा के क्षेत्र में पाये जाते हैं, सामान्यतः इस श्रेणी के सभी वन पर्णपाती होते हैं जिनमें आम, महुआ, बरगद, शीशम, हल्दू, कीकर, बबूल, नीम तथा उत्तम प्रकार के घास क्षेत्र पाये जाते हैं। प्रदेश के मैदानी भाग एवं पूर्वी उत्तर प्रदेश के कुछ हिस्से में इस प्रकार के वन पाये जाते हैं तथा (पश्चिमी उत्तर प्रदेश) प्रदेश के मैदानी भागों में अधिक जनसंख्या दबाव के कारण अधिकांश वन क्षेत्र को साफ करके कृषि व गैर कृषि कार्यों में उपयोग किया जा रहा है।

3. उष्ण कटिबन्धीय कटीले वन :

इस प्रकार के वन अधिकांशतः प्रदेश के दक्षिणी पठारी एवं पश्चिमी भागों में मिलते हैं, इन क्षेत्रों में वर्षा की मात्रा 50-70 सेमी० तथा तापमान 25-27 डिग्री सेंटीग्रेड के बीच रहता है, आद्रता मात्रा 47 प्रतिशत से भी कम रहती है। इन क्षेत्रों में दूर-दूर तक कटीले बौने वृक्ष मुख्यतः बबूल, फलदार वृक्ष पौधे और (साहुंड) मैदावार प्रमुख हैं। वर्षा ऋतु में छोटी-छोटी घास एवं छोटे-छोटे पौधे उगते हैं जो खुले शुष्क मौधों का रूप ले लेते हैं। प्रमुख वृक्ष फुलाई, खैर, कोवके,

धामन, डनझी, नीम आदि । इन वृक्षों से कई प्रकार की लीसा व गाद प्राप्त होता है ।

4. पर्वतीय वन :

ये वन ऊँचाई व वर्षा के अनुसार उष्ण प्रदेशीय व शीतोष्ण प्रदेशीय प्रकार के होते हैं। उत्तर प्रदेश के पर्वतीय भाग के वनों को समुद्र तल से ऊँचाई के आधार पर पुनः तीन उप-विभागों में वर्गीकृत कर सकते हैं

अ- उप-हिमालय व हिमालय वन :

समुद्र तल से 2900 से 3900 मीटर ऊँचाई पर मिलते हैं। इन वनों को अल्पाइन वन के नाम से भी जाना जाता है। इन वनों में जुनीफर के कटीली बौनी झाड़ियाँ, मधुमालती लता, बेटला रोडोडेंड्रोन बर्च आदि पाये जाते हैं। इससे अधिक ऊँचाई पर अर्थात् हिमरेखा (4800 मी०) के नीचे छोटी झाड़ियाँ व काई उत्पन्न होती है ।

ब- हिमालय आद्र समशीतोष्ण वन :

समुद्र तल से 1800-2900 मीटर की ऊँचाई पर आद्र समशीतोष्ण वन क्षेत्र चीड़ वन व हिमालय व उपहिमालय वन क्षेत्र के मध्य होते हैं। सम-शीतोष्ण कोणधारी वनों में मुख्यतः कटीली प्रजातियाँ, सदा हरे भरे रहने वाले देवदार, नीला पाइन एल्डर, पोपलर, बर्च, एल्ब, सिलवर-फर, कॉक, बीच, पीला पाइन, मैपल, अखरोट आदि।

स- उप-उष्ण प्रदेशीय चीड़ वन :

समुद्रतल से 1800 मीटर से नीचे 900-1800 मीटर की ऊँचाई पर समशीतोष्ण कोणधारी वन पाये जाते हैं। इन वनों में चीड़ वृक्षों की अधिकता होती है। ये वन निचले हिमालय क्षेत्रों में हिमालयन आद्र समशीतोष्ण वन पर उष्ण प्रदेशीय पर्णपाती वनों के मध्य मिलते हैं।

प्रदेश में नौवीं योजना में वन संरक्षण एवं प्रबन्ध :

नौवीं पंचवर्षीय योजना (1997-2002) में वनों के महत्व को देखते हुए वन संरक्षण एवं प्रबन्ध के लिए कुछ रणनीति निर्धारित की गयी है।¹³ यथा

वन संरक्षण : (1) वनों के प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष लाभों को समझने के लिए लोगों को प्रशिक्षित किया जाय ,

(2) वर्तमान चुनौती का सामना करने के लिए वन एवं भूमि संरक्षण हेतु सुरक्षा बल गठित किए जायें ,

(3) वन के खतरे एवं अग्नि को प्रभावी ढंग से रोकने के लिए पर्याप्त शिक्षण, प्रशिक्षण एवं यंत्र सुविधाएं उपलब्ध करायी जानी चाहिए ,

(4) खम्बों के द्वारा वनों की सीमा प्रभावी ढंग से निर्धारित की जानी चाहिए।

वन प्रबन्ध :

प्रदेश में वन प्रबन्ध हेतु निम्न बिन्दुओं से सम्बन्धित योजनाएं कार्यान्वित की जानी चाहिए ,

(1) वनों की सघनता एवं उत्पादकता के सुधार के दृष्टिकोण से प्राकृतिक वनों का प्रबन्ध करना ,

(2) ईंधन, चारा एवं चराई की सुविधा बेकार भूमि एवं वन की कमी के विकास द्वारा सामाजिक दायित्वों को पूरा करना,

(3) वन आधारित उद्योगों, बागान तथा इमारती लकड़ी की आवश्यकता को पूरा करने हेतु उजड़े वन क्षेत्र में वृद्धि करना ,

(4) छोटे वनों के उपयोग का प्रभावी प्रबंध करना ।

¹³ उत्तर प्रदेश सरकार, राज्य योजना आयोग, नौवीं योजना का प्रारूप (1997-2002) भाग I, पृष्ठ 211.

जल संसाधन

पृथ्वी के समस्त जीवधारियों एवं वनस्पतियों का जीवन तथा अस्तित्व जल के ऊपर ही निर्भर करता है। मानव शरीर का अधिकांश भाग जल पर ही आश्रित है। भारत में जल संसाधन की वास्तविक उपलब्धता के आकड़े उपलब्ध नहीं हैं, परन्तु द्वितीय सिंचाई आयोग 1972 ने यह अनुमान लगाया था कि देश में उपभोग योग्य सतही व भू-गर्भीय जल संसाधनों की मात्रा 8700 करोड़ क्यूबिक मीटर है। डा० के० एल० राव के एक अनुमान के अनुसार कुल 1645 हजार मिलियन क्यूबिक मीटर पानी नदियों में बहता है तथा 455 हजार मिलियन क्यूबिक मीटर भूमि के ऊपरी परतों पर रह जाता है जो पौधों और वनस्पतियों द्वारा अवशोषित कर लिया जाता है। परन्तु द्वितीय सिंचाई आयोग का अनुमान है कि कुल अनुमानित जल संसाधनों का लगभग 50 प्रतिशत भाग ही अब तक उपयोग में लाया जा सका है।

उत्तर प्रदेश में भूमिगत एवं सतहों जल संसाधन की पर्याप्त मात्रा में उपलब्धता है, आवश्यकता यह है कि प्रदेश में उपलब्ध जल संसाधनों का किस प्रकार से प्रबंधन किया जाये, जिससे कि अतिमहत्वपूर्ण संसाधन के अधिकतम उपयोग द्वारा कृषि क्षेत्र की उत्पादन व उत्पादकता दर में सतत् वृद्धि की जा सके। प्रदेश में उपलब्ध जल संसाधनों को उपयोग की दृष्टि से दो वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

अ- सतही जल संसाधन

ब- भूमिगत या भौम्य जल संसाधन

प्रदेश में 329 37 लाख हे० मीटर कुल औसत वार्षिक वर्षा जल का अनुमान किया गया है, इतना वर्षा जल होने के बावजूद भी एक अनुमान के अनुसार लगभग 150 लाख हे० मीटर सतही जल तथा 80 लाख हे० मीटर भूगर्भ

जल विभिन्न उपयोग हेतु उपलब्ध है। प्रदेश में सतही जल संसाधन की उपलब्धता के वास्तविक एवम् अधिकृत आकड़े तो उपलब्ध नहीं हैं, परन्तु प्रदेश में नदियों की स्थिति और जल प्रवाह को देखते हुये ये कहा जा सकता है कि प्रदेश में पर्याप्त मात्रा में सतही जल संसाधन उपलब्ध है। प्रदेश की सतत् वाहनी नदियों यथा , गंगा, यमुना, घाघरा, गण्डक, सोन, चम्बल, बेतवा, गोमती आदि के जल प्रवाह को दृष्टिगत रखते हुये प्रदेश में सतही जल संसाधन की उपलब्धता का सहज ही अनुमान लगाया जा सकता है। अतः इनमें अनवरत जल प्रवाह के कारण कृषि को पोषित करने के लिये सिंचाई सुविधाओं के साथ ही जल विद्युत उत्पादन की भी क्षमता है । यद्यपि मानसून के समय में प्रदेश की जनता को भयंकर बाढ़ का सामना करना पड़ता है । इन विभिन्न नदियों के जल के समुचित उपयोग हेतु बहुत बड़े भाग को विद्युत आपूर्ति एवं कृषि के लिये सिंचाई सुविधा उपलब्ध है। प्रदेश में महत्वपूर्ण चालू एवम् निर्माणाधीन कई बहुउद्देशीय नदी घाटी परियोजनाएं हैं। भारत सरकार के जल संसाधन मंत्रालय द्वारा किये गये अनुमान इस बात का संकेत देते हैं कि प्रदेश में 75 प्रतिशत जल प्रवाह पांच प्रमुख नदियों पर निर्भर है।

तालिका 3.7

वार्षिक प्रवाह

नदियों के नाम	वार्षिक प्रवाह (एम०ए०एफ०)	उत्तर प्रदेश का अधिग्रहण क्षेत्र (एम०ए०एफ०)
1 गंगा	54.49	34.79
2 गंडक	26.75	8.43
3. घाघरा	50.59	50.59
4. सोन	9.27	1.25
5. गोमती	4.00	4.00
	145.10	99.06

स्रोत उ०प्र० सरकार, राज्य योजना आयोग, आठवीं योजना (1992-97) भाग II, पृ० 63.

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि सर्वाधिक वार्षिक प्रवाह गंगा एवं घाघरा तथा न्यूनतम प्रवाह गोमती एवं सोन का है, लेकिन उत्तर प्रदेश में अधिग्रहण क्षेत्र सर्वाधिक घाघरा नदी और न्यूनतम अधिग्रहण क्षेत्र सोन का है। प्रवाह की तुलना में अधिग्रहण क्षेत्र गंगा नदी कम है।

भूमिगत जल संसाधन :

भूमिगत जल धरातल के नीचे जो चट्टानों में प्रवेश्य होती है उनमें स्पंज की तरह संग्रहीत रहता है। जनसंख्या की तीव्र वृद्धि तथा भूमि पर निरन्तर बढ़ते दबाव एवं कृषि जन्य पदार्थों की बढ़ती मांग को ध्यान में रखते हुये कृषि क्षेत्र में सिंचाई सुविधाओं का विस्तार आवश्यक है जिससे कृषि योग्य असिंचित क्षेत्र को सिंचाई सुविधा के अन्तर्गत लाया जा सके। सतही जल संसाधन के साथ ही साथ भूमिगत जल संसाधन का कृषि एवं पेयजल हेतु अपना महत्वपूर्ण स्थान है। भूमिगत जल संसाधन का उपयोग नलकूपों व कुओं के रूप में किया जाता है। कुएं तो सिंचाई एवं पेयजल के परम्परागत साधन रहे हैं, आज इन्हें लघु सिंचाई परियोजना के अन्तर्गत सम्मिलित करते हैं। वर्ष 1991-92 में भारत का 51.2 प्रतिशत कृषि भू-भाग भूमिगत जल संसाधनों के माध्यम से सिंचित किया गया।

उत्तर प्रदेश की अर्थव्यवस्था एवं बहुआयामी विकास हेतु भूमिगत जलसंसाधनों का अत्यन्त महत्वपूर्ण स्थान है। अतः उपलब्ध भूमिगत जल की मात्रा का वर्ष 1983 में 77.83 अरब घन मीटर अनुमान लगाया गया है, जिसमें से मात्र 31 प्रतिशत का वार्षिक उपयोग हो रहा है¹⁴ किन्तु निरन्तर बढ़ते हुये विकास कार्यक्रमों के कारण जल का असावधानीपूर्वक शोषण एवं दुरुपयोग हो रहा है। अतः भूमिगत जल प्रबन्धन एवं संरक्षण एक चुनौतीपूर्ण कार्य हो गया है।

14. उत्तर प्रदेश का राज्य नियोजन एटलस प्लेट 07 गोविन्द बल्लभ पन्त सामाजिक संस्थान इलाहाबाद।

जल मार्ग से प्रभावी जल रिसाव के कारण भूमिगत जल स्तर की गहराई घटकर दो मीटर रह जाती है। दूसरी ओर मैदानी क्षेत्रों में भूमिगत जल का स्तर निरन्तर नीचा होता जा रहा है, जिसका कारण जल का उपयोग एवम् वनस्पतियों का बेरहमी से काटा जाना है। उथले भूमिगत जल स्तर क्षेत्रों में जहाँ भूमिगत जल खारा होता है, वहाँ वाष्पीकरण की प्रक्रिया एक प्रकार का शोषण बल उत्पन्न करती है। जिसके परिणामस्वरूप पौधों व वनस्पतियों की जड़ों के सहारे जल एवम् लवण सतह पर आ जाता है, फलस्वरूप विभिन्न प्रकार की उपजाऊ मिट्टियाँ क्षारीय हो जाती हैं। जल की क्षारीयता के साथ मिलकर बीज के अंकुरण और पौधों के विकास में बाधक होती है। अतः प्रदेश के अन्दर भूमिगत जल ससाधनों की न केवल उपलब्धता पर ही ध्यान दिया जाना चाहिए वरन् उनके उपयोग और संरक्षण पर भी ध्यान देना आवश्यक है।

खनिज संसाधन

किसी भी देश व प्रदेश के औद्योगिक विकास में अन्य प्राकृतिक ससाधनों की अपेक्षा खनिज संसाधन अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका प्रदान करते हैं। भारत खनिज संसाधनों की दृष्टि से सम्पन्न राष्ट्र है। भारत की ज्ञात खनिज सम्पदा को पूर्ण रूप से समाप्त न होने वाली तो नहीं कहा जा सकता है, परन्तु देश के औद्योगिक विकास हेतु पर्याप्त खनिज सम्पदा उपलब्ध है ऐसा ही योजना आयोग का विचार है। खनिज उत्पादन की दृष्टि से महाराष्ट्र प्रथम स्थान पर है जो कि भारत के कुल खनिज उत्पादन का 28 प्रतिशत हिस्सा रखता है, इसी प्रकार 14 प्रतिशत उत्पादन के साथ बिहार द्वितीय स्थान पर और 12 प्रतिशत उत्पादन के साथ मध्य प्रदेश तृतीय स्थान पर है। एक ओर जहाँ उत्पादन के दृष्टिकोण से महाराष्ट्र प्रथम स्थान पर है वहीं दूसरी ओर खनिज भंडार की दृष्टि में बिहार प्रथम स्थान पर

आता है। इसके पश्चात् मध्य प्रदेश, उड़ीसा, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल, तमिलनाडु, कर्नाटक आदि राज्य भी खनिजों की दृष्टि में धनी राज्य हैं। लेकिन उत्तर प्रदेश खनिज ससाधन के दृष्टिकोण से एक निर्धन राज्य है क्योंकि प्रदेश की भूगर्भिक संरचना में ऐसे तत्वों से हुई है जिनमें खनिज तत्वों का अभाव है, प्रदेश के पर्वतीय क्षेत्र बुन्देलखण्ड एवं विन्ध्य कगार प्रदेश ही आंशिक रूप से खनिज सम्पदा प्राप्य क्षेत्र हैं। फिर भी राज्य भूगर्भ एवम् खनिज निदेशालय ने अपने स्थापना काल (वर्ष 1955) से 1994 तक भू-रासायनिक एवम् भू-भौतिकीय सर्वेक्षणों द्वारा लगभग 42 22 करोड़ मिट्टिक टन ससाधनों की खोज की है।¹⁵

तालिका 3 8

उत्तर प्रदेश में खनिजों का उत्पादन (मीट्रिक टन में)

खनिज	1970-71	1980-81	1990-91	1993-94	1994-95
अ-धात्विक खनिज					
1-बॉक्साइट	4250	90	--	--	--
2-डाइस्पोर	1769	1739	1689	6019	4822
ब-धात्विक					
डोलोमाइट	6040	49375	35128	59226	59237
जिप्सम	4522	1241	3084	6437	4898
चूना पत्थर पदार्थ	1538288	1033242	918 ⁺	1040 ⁺	1464 ⁺
मैग्नेसाइट	90064	68489	79951	82608	50736
गेरू	2735	5220	--	--	--
फॉस्फोराइट	46089	64736	151562	137833	129631
फाइरोफाइलाइट	10381	11175	16106	7086	4935
सिलिका	269423	188917	129698	65793	54600
कोयला	--	--	10460 ⁺	12139 ⁺	14584 ⁺

स्रोत : अर्थ एवम् संख्या प्रभाग राज्य नियोजन संस्थान लखनऊ, सांख्यिकीय डायरी 1980-81, 1993 तथा 1995 से संकलित।

-- अनुपलब्ध आंकड़े

+ हजार मीट्रिक टन

15. उत्तर प्रदेश का नियोजन एटलस, गोविन्द बल्लभ पन्त सामाजिक विज्ञान संस्थान, इलाहाबाद, प्लेट संख्या 9.

धात्विक खनिज :

उत्तर प्रदेश धात्विक खनिज की उपलब्धता की दृष्टि से बिहार, उड़ीसा व मध्य प्रदेश की तुलना में पीछे है, प्रदेश के बांदा जनपद के राजहुआ में ही एकमात्र बॉक्साइट खान है। हमीरपुर, झांसी तथा ललितपुर जनपदों में डाइस्पोर एवम् पाइरोफाइलाइट के कुछ बिखरे क्षेत्र पाये जाते हैं। आधारभूत धातुओं में तांबा मुख्य रूप पिथौरागढ़, अल्मोड़ा, टेहरी गढ़वाल, चमोली इत्यादि जनपद से प्राप्त होता है। प्रदेश में सातवी योजना में स्वर्ण दोहन के 0 30 किग्रा० के निर्धारित लक्ष्य को पूरा कर लिया। प्रदेश में प्राप्त धातुओं में टंगस्टन दूसरी महत्वपूर्ण धातु है जो अल्मोड़ा, के क्रिस्टलीय (शीलाघाट) क्षेत्र में पायी जाती है। उत्तरकाशी, देहरादून एवम् अल्मोड़ा जनपदों में यत्र-तत्र अल्प मात्रा में जस्ता की उपलब्धता है। इसके अतिरिक्त अल्मोड़ा एवम् चमोली जनपद में कुछ मात्रा में लोहा भी पाया जाता है। इस प्रकार उत्तर प्रदेश के पर्वतीय क्षेत्र में ही अधिकांश धात्विक खनिज की उपलब्धता है।

अधात्विक खनिज :

उत्तर प्रदेश में धात्विक खनिज संसाधन की तुलना में अधात्विक खनिज संसाधन बहुतायत मात्रा में उपलब्ध है, जो मुख्यतः औद्योगिक खनिज के रूप में प्रयुक्त किये जाते हैं। डोलोमाइट जो कि अत्यन्त दुर्गलनीय खनिज है, वह प्रदेश के कुमायूँ हिमालय के अनेक भागों में विशेष रूप से चमोली, देहरादून और नैनीताल तथा प्रदेश के दक्षिणी भाग अर्थात् विन्ध्यन पर्वत श्रृंखला में स्थित मिर्जापुर जनपद में पाया जाता है, जनपद की "बारी डोलोमाइट खान" में 180,000 टन प्रति वर्ष उत्पादन का लक्ष्य रखती है।

जिप्सम प्राय डोलोमाइट और चूना पत्थर की सरचना से सम्बन्धित होता है, जिप्सम प्रदेश के कुमायूँ, हिमालय के देहरादून जनपद में झारीपानी, सहस्त्रधारा, मझारे और कालीघाट, टेहरीगढ़वाल जनपद में "गरुड़ चहुंटी" और नैनीताल में "खुरपाताल" नामक स्थलो पर पाया जाता है, दूसरी ओर बुन्देलखण्ड क्षेत्र के हमीरपुर जिले में भी मिलता है। कुमायूँ क्षेत्र में 3 5 लाख मिट्रिक टन जिप्सम के भण्डार का अनुमान लगाया गया है ।

प्रदेश में चूना पत्थर तथा अन्य चूना युक्त ससाधनो की दृष्टि से धनी राज्य है जो कि सीमेण्ट उत्पादन के लिये बहुत उपयोगी है, देहरादून जिले के "मन्डूरास क्षेत्र" में लगभग 6 66 मीट्रिक टन चूना पत्थर की अनुमानित मात्रा है, यह चूना क्षेत्र 3 से 5 किमी० लम्बा तथा 137-152 मीटर चौड़ी पट्टी के रूप में विस्तृत है । इसके अतिरिक्त मसूरी में "लाम्बीदार" चूना पत्थर परियोजना कार्यरत है तथा लगभग 45 करोड़ मीट्रिक टन चूना पत्थर की अनुमानित मात्रा उपलब्ध है। हाल के वर्षों में किये गये सर्वेक्षणों से ज्ञात हुआ है कि पिथौरागढ़ एवम् नैनीताल में चूना-पत्थर तथा प्रदेश के दक्षिणी भाग में मिर्जापुर एवम् सोनभद्र जनपद के सोनघाटी में बालुका चूना पत्थर क्षेत्र विद्यमान है।

मेग्नेसाइट खनिज स्टील, सीमेण्ट तथा मेग्नेशियम रसायनों के निर्माण में प्रयुक्त होता है, यह खनिज प्रदेश में पिथौरागढ़ जनपद में काली नदी और अलकनन्दा नदी के मध्य क्षेत्र में तथा अल्मोड़ा, चमोली जनपदों में पाया जाता है, इस खनिज की अनुमानित मात्रा 15 करोड़ मीट्रिक टन है, वास्तव में यह भारत का सबसे बड़ा खनिज भण्डार है । राज्य खनिज निगम ने अल्मोड़ा में मेग्नेसाइट के अपयचन तथा शोधन केन्द्र की स्थापना की गयी है ।

फास्फोराइट खनिज रासायनिक और उर्वरक उद्योग में प्रयुक्त होने वाला महत्वपूर्ण खनिज है। इस खनिज का व्यापारिक दोहन (निष्कर्षण) देहरादून

के मसूरी क्षेत्र और ललितपुर जनपद में किया जाता है। ललितपुर जनपद के सोनरी स्थान पर रॉक फॉस्फेट की एक परियोजना कार्यरत है। हाल ही में किये गये सर्वेक्षण से पिथौरागढ़ जिले के गंगोलीहाट में नये भण्डारों का पता चला है।

सिलिका सैण्ड शीशा उद्योग के लिये महत्वपूर्ण कच्चा पदार्थ है, प्रदेश में सिलिका सैण्ड का प्रमुख भण्डार क्षेत्र इलाहाबाद जिले के शंकरगढ़ से बादा जिले मानिकपुर तक फैला है, इस क्षेत्र का वार्षिक उत्पादन लगभग 1 90 लाख मीट्रिक टन है। राज्य खनिज निगम ने शंकरगढ़ में सिलिका सैण्ड परियोजना स्थापित की है।

उत्तर प्रदेश में उपरोक्त खनिजों के अतिरिक्त सेलखड़ी, अल्मोड़ा, पिथौरागढ़, चमोली आदि जिलों में प्राप्त होता है। राज्य में कोयले के भण्डार मिर्जापुर जनपद के सिंगरौली स्थान में पाये जाते हैं, परन्तु इनका अधिकांश विस्तार मध्य प्रदेश में है। इसके अतिरिक्त हाल ही में ललितपुर जिले के दक्षिणी भाग में यूरेनियम की खोज की गयी है।

XXXXXX

चतुर्थ अध्याय

भूमि उपयोग

भूमि उपयोग की संकल्पना एवं कृषि भूमि उपयोग प्रयोजना व सर्वेक्षण से पूर्व भूमि प्रयोग, भूमि उपयोग, भूमि उपयोगी करण आदि शब्दों का आशय ज्ञात करना अति आवश्यक है । भूमि प्रयोग का शाब्दिक अर्थ है भूमि का प्रकृति प्रदत्त रूप में ही प्रयोग करना । इसका अभिप्राय है कि यदि धरातल का कोई भू-भाग मानवीय क्रिया-कलापों व सांस्कृतिक प्रविधियों के प्रभाव से अछूता रहे और उसका प्रयोग प्राकृतिक रूप में ही होतो ऐसे भू-क्षेत्र के लिये भूमि प्रयोग शब्द ही उचित है । भूमि प्रयोग वास्तव में भूमि उपयोग की प्रारम्भिक अवस्था है ।

किसी निश्चित प्रयोजन एवम् उद्देश्य के साथ भूमि का किसी भी रूप में प्रयोग, भूमि उपयोग है । इसीलिये निहित भूमि विशेषताओं के आधार पर किसी क्षेत्र का वास्तविक प्रयोजन के साथ उपयोग ही भूमि उपयोग है ।

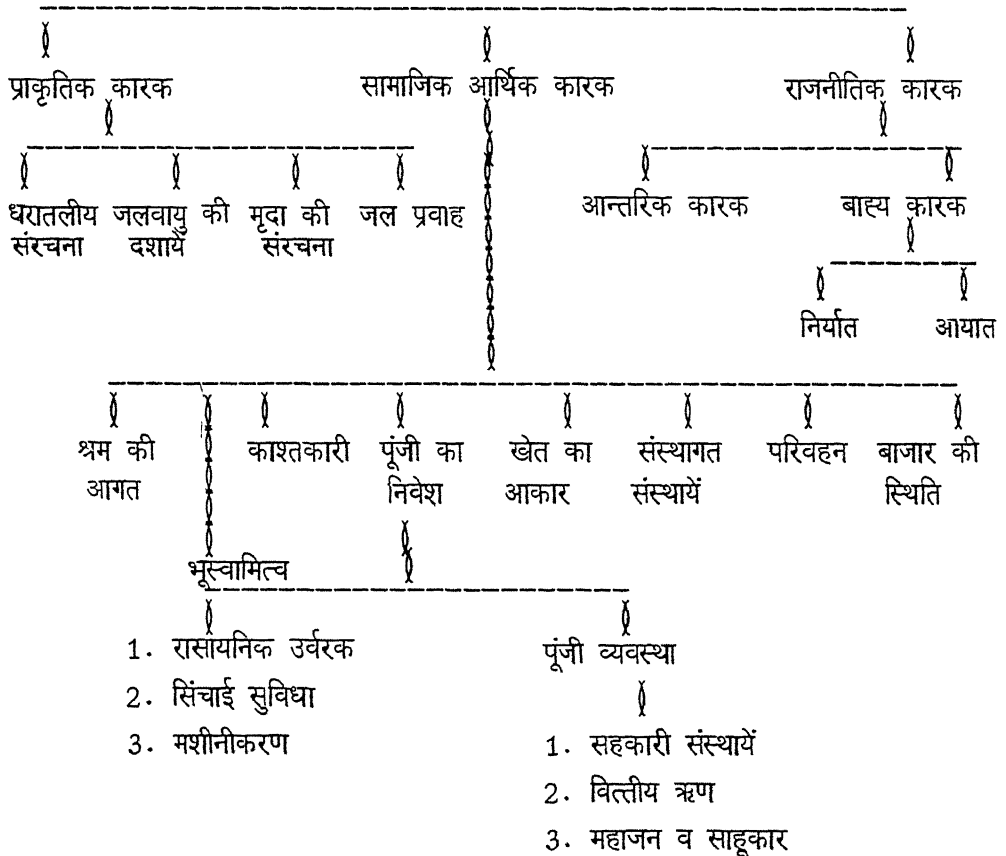
भूमि उपयोग क्रमवार रूप में भूमि प्रयोग के दोहन की प्रक्रिया है । वास्तविकता में भूमि प्रयोग एवं भूमि उपयोग में बहुत ही सूक्ष्म अन्तर है, क्योंकि दोनों ही शब्द अलग-अलग परिस्थितियों के सूचक हैं । भूमि प्रयोग शब्द संरक्षण एवम् समय के सन्दर्भमेंक्षण व अवधि से है जबकि भूमि उपयोग शब्द व्यवहारिकता का सूचक है जो मात्र अवधि के सन्दर्भ में प्रयुक्त होता है ।¹

भूमि उपयोग की संकल्पना :

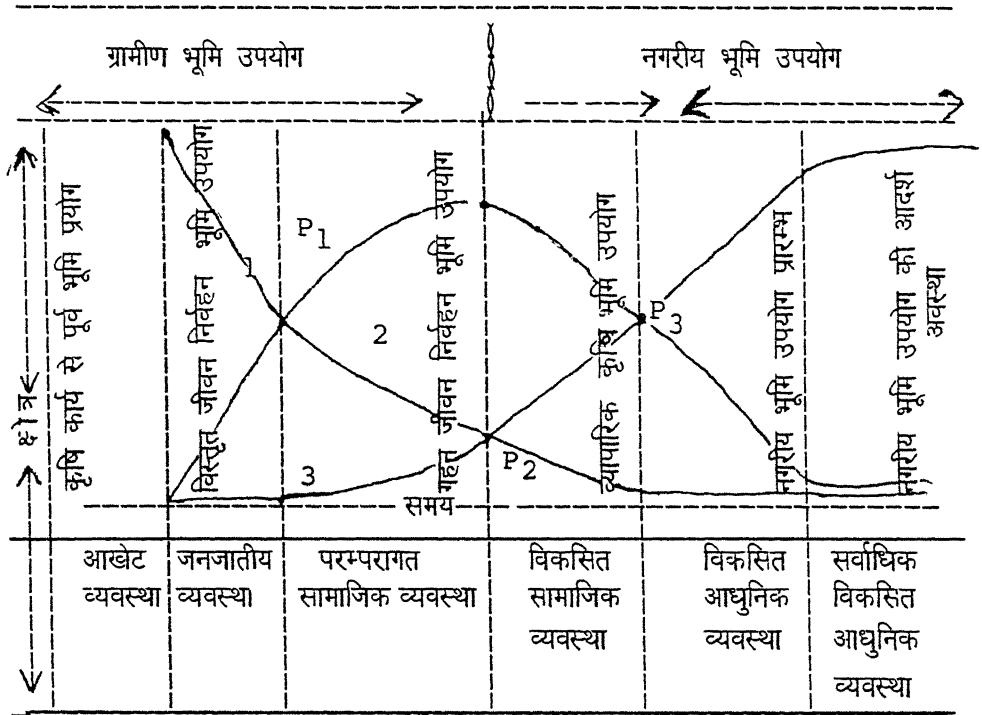
भूमि मानव समुदाय के लिये सर्वाधिक महत्वपूर्ण संसाधन है, मानव अपने उद्भव के प्रारम्भिक काल से ही भूमि का प्रयोग अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति

1. सिंह ब्रज भूषण : कृषि भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर 1988, पृ0 133.

हेतु यथाः भोजन की आपूर्ति हेतु खाद्यान्न उत्पादन, पशुओं के चारे के लिये चारागाह, ईंधन के लिये जंगल की भूमि, घर के लिए इमारती लकड़ी आदि । निरन्तर विकास की प्रक्रिया के साथ-साथ भूमि का उपयोग मानवीय आवश्यकताओं के अनुसार निर्धारित होता गया, जो कालान्तर में भूमि उपयोग प्रारूप में परिवर्तित हो गया । यद्यपि भूमि उपयोग के विभिन्न प्रारूपों में आपसी टकराव है, भूमि न केवल सीमित संसाधन है वरन् इसकी पर्यावरणीय स्थिति इसके पूर्ण उपयोग को सीमित करती है, उपलब्ध भूमि में भी निश्चित वरीयतायें होती हैं। किसी भी क्षेत्र में भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले तथ्य -



उपरोक्त तथ्यों के आधार पर भूमि उपयोग में परिवर्तन होता रहा है, जिनके आधार पर भूमि उपयोग विभिन्न अवस्थाओं से होता हुआ विभिन्न सामाजिक व्यवस्थाओं को जन्म देता है। भूमि उपयोग की इन सभी अवस्थाओं तथा उनसे उद्भव हुई सामाजिक-आर्थिक व्यवस्थाओं को ग्राफ द्वारा प्रदर्शित किया है।²



1. कृषि क्षेत्र
2. अकृषि क्षेत्र
3. अकृष्य क्षेत्र

P_1, P_2, P_3 विभिन्न अवस्थाओं के संक्रमण बिन्दु

समय के साथ-साथ भूमि उपयोग की विभिन्न संकल्पनाओं का विकास हुआ, ये संकल्पनायें विषय के विश्लेषण में सहायक हुईं । भूमि उपयोग की संकल्पनाओं में सर्वप्रथम संकल्पना 19वीं शताब्दी में मार्शल द्वारा प्रस्तुत की गयी । तत्पश्चात् 1919 तथा 1927 में कार्ल ओ. सॉवर ने सुझाव दिया कि भूमि का सही प्रयोग किया जाना चाहिये, अन्यथा यह मुफ्त प्रकृति प्रदत्त उपहार समाप्त हो जायेगा । अन्य संसाधनों की भाँति भूमि के आर्थिक पहलू को ध्यान में रखकर भूमि संसाधन की आर्थिक संकल्पना का उद्भव हुआ। जिसमें भूमि एक क्षेत्र है, जो मानवीय आवश्यकताओं के साथ उपयोगी संसाधन इकाई बन गयी, जो भौतिक एवं सांस्कृतिक अर्थात् मानव संयोग का प्रतिफलन है ।

1. भूमि की आर्थिक संकल्पना
2. भूमि उपयोग क्षमता की संकल्पना
3. सर्वोत्तम व अनुकूलतम भूमि उपयोग संकल्पना
4. भूमि उपयोग के तुलनात्मक लाभ पर आधारित संकल्पना
5. क्षेत्रीय संतुलन की संकल्पना
6. दूरी संकल्पना
7. भूमि उपयोग की व्यवहारिक संकल्पना
8. भूमि उपयोग में प्रत्यक्ष ज्ञान तथा प्रतिबिम्ब संकल्पना

भूमि उपयोग की विविध संकल्पनाओं पर विभिन्न भूगोल वेत्ताओं एवं अर्थशास्त्रियों द्वारा भूमि उपयोग के प्रतिरूपों (माडल) एवं सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया गया । यद्यपि भूमि उपयोग की सभी संकल्पनायें महत्वपूर्ण हैं लेकिन इनमें भूमि उपयोग की क्षेत्रीय संतुलन की संकल्पना एवम् दूरी

की सकल्पना विशेषतया प्रमुख है । क्योंकि विकास के लिये भूमि का ऐसा प्रयोग सम्भव हो सके जिसके द्वारा क्षेत्रीय असन्तुलन की स्थिति उत्पन्न न हो सके ।

कृषि भूगोल में भूमि उपयोग की दूरी सकल्पना पर विशेष ध्यान दिया गया। यह संकल्पना न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण के सिद्धांत पर आधारित है। इसी को आधार मानकर 1826 में जर्मन विद्वान वॉन थ्यूनेन ने भूमि उपयोग के लिये संकेन्द्रीय बलय सिद्धांत का प्रतिपादन किया, जिसमें उनका मत था कि फसल प्रतिरूप एवं भूमि उपयोग बाजार से दूरी के साथ परिवर्तित होता जाता है और बाजार से उत्पादन क्षेत्र की दूरी जितनी कम होगी उस पर लाभ उतना ही अधिक होगा, ऐसी स्थिति में दूरी एक आर्थिक इकाई बन जाती है। यद्यपि वॉन थ्यूनेन का सिद्धान्त कुछ अव्यवहारिक मान्यताओं पर आधारित था । लेकिन वर्तमान में भी इस सच्चाई को नकारा नहीं जा सकता है कि कृषि भूमि उपयोग पर दूरी का प्रभाव नहीं पड़ता, उदाहरणार्थ आज भी महानगरों एवं नगरों के निकट अतिशीघ्र खराब होने वाली शाक-सब्जी की खेती तथा दुग्ध उत्पादन का कार्य किया जाता है।

भूमि उपयोग का ज्ञान कृषि नियोजन एवं विकास के लिये कई अर्थों में महत्वपूर्ण हो जाता है, विश्व के वे भौगोलिक प्रदेश जो प्राचीन समय से ही कृषि के अन्तर्गत हैं, वहां कृषकों ने भूमि सुधार एवं निरन्तर प्रयोगों के द्वारा भूमि उपयोग स्थानीय भौगोलिक एवं मानवीय तत्वों के अनुकूल बना लिया है, अर्थात् जो कृषि भूमि जिस फसल के लिये एवं जिस कार्य के लिये अधिकतम उपयुक्त है, उसे उसकी उपयुक्तता के आधार पर उपयोग किया गया । अतः इन प्रदेशों का भूमि उपयोग वहां की कृषि क्षमता अथवा कृषि की दृष्टि से भूमि की श्रेष्ठता की ओर इंगित करता है । भूमि उपयोग सर्वेक्षण से यह ज्ञात होता है कि कितनी कृषि भूमि किस उपयोग में है, साथ ही इस तथ्य की जानकारी उपलब्ध होती है कि किस प्रदेश में कृषि सम्बन्धी क्या समस्याएँ हैं, जैसे भूमि के कटाव एवं उर्वरता में

कमी होने सम्बन्धी कहां पर भूमि उपयोग उपयुक्त नहीं है, कहा सघन कृषि की सम्भावनायें हैं, किसी फसल विशेष का कहा विस्तार हो सकता है, किन भागों दो फसली क्षेत्रकी आवश्यकता एवं सम्भावना है । अतः भूमि उपयोग सर्वेक्षण एवं उनका मानचित्रांकन कृषि नियोजन की पहली आवश्यकता है, क्योंकि नियोजन से पूर्व यह जानना अत्यन्त आवश्यक है कि नियोजन के लिये किस प्रकार की भूमि है, उसमें कितनी कृषि दक्षता है और कहां विकास एवं विस्तार की सम्भावनाये हैं ।

भूमि उपयोग सर्वेक्षण में उसके प्रादेशिक वितरण के रूप भी दृष्टिगोचर होते हैं । कृषि प्रणाली, फसलों का वितरण, घास के मैदान तथा अन्य प्राकृतिक वनस्पति के वितरण का सही ज्ञान उपलब्ध करना तथा इसी आधार पर उन प्रदेशों का सीमांकन हो जाता है, जहां कृषि का आधार मुख्य फसलें हैं, मिश्रित कृषि है अथवा मुख्यतः पशु पालन होता है ।

भूमि उपयोग सर्वेक्षण के द्वारा उर्वरता एवं उत्पादन आदि की दृष्टि से भूमि के वर्गीकरण में भी सहायता होती है जिससे कृषि के लिये उसका सही मूल्यांकन किया जा सके तथा ज्ञान के आधार पर भविष्य के भूमि उपयोग के नियोजन हेतु कृषि के अतिरिक्त अन्य कार्यों, उद्योगों, अधिवासों आदि के लिये भूमि का सही उपयोग सम्भव है । इस प्रकार नियोजन उन क्षेत्रों के लिये आवश्यक हो जाता है जहां जनसंख्या की सघनता के कारण उत्पादन की मांग अधिक है ।

भूमि उपयोग के समस्त उद्देश्यों को देखते हुये 19वीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध में ही भूगोल वेत्ताओं का ध्यान भूमि उपयोग सर्वेक्षणों की ओर आकृष्ट हुआ और इसके लिये विभिन्न यूरोपीय एवं अमरीकन कृषि भूगोल वेत्ताओं ने सर्वेक्षण पद्धतियों का निर्माण किया, कॉर्ल ओ'सॉवर 1919, डब्लू.डी. जोन्स, वी.सी.फिन्च 1925 में तथा प्रो० वाल्फेन एस. वान की अध्यक्षता में, अन्तर्राष्ट्रीय भौगोलिक संघ 1949 में

विश्व के अधिकांश देशों के लिये भूमि उपयोग सर्वेक्षण की योजना पर विचार हुआ और तत्पश्चात् नवीन तकनीकों के माध्यम से सर्वेक्षण कार्य प्रारम्भ हुआ । अब भूमि उपयोग सर्वेक्षण पद्धतियों में सर्वप्रथम "ब्रिटिश सर्वेक्षण पद्धति" है जिसका सूत्रपात भूगोलवेत्ता सर डडलेस्टेम्प ने 1930-31 में किया, स्टैम्प की सर्वेक्षण पद्धति भूमि की उर्वरता तथा भूमि की उत्पादकता तथा क्षमता पर आधारित है । विभिन्न सर्वेक्षण पद्धतियाँ

- ब्रिटिश सर्वेक्षण पद्धति
- पोलिस सर्वेक्षण पद्धति
- यू एस ए. की यू.एस.ए डी पद्धति
- चीनी सर्वेक्षण पद्धति
- रूसी सर्वेक्षण पद्धति
- इराकी भूमि उपयोग सम्भाव्यता विभाजन पद्धति ।

भारत में भूमि उपयोग सर्वेक्षण का कार्य सर्वप्रथम एस.पी. चटर्जी द्वारा पश्चिम बंगाल के 24 परगना जनपद के लिये किया गया जो ब्रिटिश सर्वेक्षण पद्धति पर आधारित था । तत्पश्चात् प्रो० वी०एल० प्रकाश (गोदावरी बेसिन 1947-56), प्रो० एम० शफी (1963 पूर्वी उत्तर प्रदेश) में भूमि उपयोग सर्वेक्षण पर विशद् एवं महत्वपूर्ण कार्य किया ।

सामान्यतः भारत में सामान्य भूमि उपयोग एवम् कृषि भूमि उपयोग सर्वेक्षण के लिये "राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण निदेशालय" द्वारा 1951 से "प्रतिदर्श विधि" द्वारा फसलोत्पादन आंकलन योजना पर कार्य हो रहा है। कृषि भूमि उपयोग का वर्गीकरण सामान्य भूमि उपयोग वर्गीकरण से कुछ भिन्नता लिये हुये हैं। कृषि भूमि के अंतर्गत कार्य में लायी गयी भूमि का विभिन्न रूपों में उपयोग व अनुपयोग महत्वपूर्ण है। 1949 में स्थापित टी०सी०सी०ए०एस० द्वारा निश्चित आधारों पर सर्वमान्य वर्गीकरण दिये गये जो विश्वसनीय एवम् तुलनात्मक अध्ययन के आंकलन के लिये महत्वपूर्ण है।

इस प्रकार भूमि उपयोग का वर्गीकरण भूमि प्रयोग के विभिन्न प्रकारों की एक प्रक्रिया है जो भिन्न-भिन्न स्तरों पर बदलती रहती है। भूमि उपयोग के वर्गीकरण का उद्देश्य -

1. वृहद उद्देश्यों की पूर्ति
2. निश्चित प्रकारों का वर्गीकरण
3. एक निश्चित पद्धति
4. सर्वमान्य योजना के आधार पर

आवश्यकता एवम् समय की मांग के अनुरूप परिवर्तन करके वांछनीय वर्गीकरण स्थानीय विशेषताओं एवम् आवश्यकतानुसार किये जा सकते हैं ।

भूमि का वर्गीकरण देश या क्षेत्र के कृषि समकों पर आधारित होता है। हमारे देश में वर्ष 1950 तक भूमि का वर्गीकरण पांच वर्गों में किया गया था। यथा-

1. वनों के अन्तर्गत क्षेत्रफल
2. कृषि के लिए अनुपलब्ध क्षेत्र
3. अकृषित भूमि
4. वर्तमान परती भूमि
5. शुद्ध बोया गया क्षेत्र

परन्तु देश में नियोजन प्रक्रिया प्रारम्भ होने के पश्चात यह अनुभव किया गया कि उक्त वर्गीकरण भूमि के विभिन्न उपयोगों एवं भूमि उपयोग नियोजन की स्पष्ट तस्वीर नहीं प्रस्तुत करते, इसलिए मार्च 1950 में भूमि का पुनर्वर्गीकरण किया गया । यथा-

- वन
- बंजर एवं अकृषित भूमि
- गैर कृषि प्रयोग हेतु भूमि
- कृषि योग्य बेकार भूमि
- स्थायी चारागाह एवं अन्य चराई भूमि
- अन्य वृक्ष एवं झाड़ियों की भूमि

- वर्तमान परती भूमि
- अन्य परती भूमि
- शुद्ध बोया गया क्षेत्र
- एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र

भूमि उपयोग प्रारूप का यह वर्गीकरण वर्तमान समय में भी लागू है ।

भारत में भूमि उपयोग

भूमि एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है, जिस पर समस्त प्राणी जीवन निर्भर करता है, परन्तु इसका सबसे महत्वपूर्ण तथ्य यह भी है कि उपलब्ध भूमि का कितना भाग किस कार्य हेतु उपयोग हो रहा है, यथा कृषि, वन, चारागाह या अकृषि कार्य । भू-उपयोग का वास्तविक निष्कर्ष तभी निकाला जा सकता है जबकि उस भूमि के अन्तर्गत मृदा की प्रकृति, जनसंख्या, पानी की सुगमता आदि को दृष्टिगत रखा जाए ।

भारत का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 32.87 करोड़ हेक्टेयर है, जिसकी 30.43 करोड़ हेक्टेयर भूमि अर्थात् 92.5% पर भू-उपयोग सम्बन्धी आंकड़े उपलब्ध हैं। देश की बढ़ती हुई जनसंख्या एवं आर्थिक विकास के साथ भूमि उपयोग प्रारूप में भी परिवर्तन होता जा रहा है, साथ ही भूमि उपयोग प्रारूप पर धरातलीय, संरचनाओं, जलवायुवीय दशाओं, मृदा की प्रकृति तथा मानवीय गतिविधियां आदि प्रभाव डालती हैं। अंडमान निकोबार द्वीप समूह, लक्षद्वीप, मिनीकाय द्वीप समूह, त्रिपुरा, मेघालय

मिजोरम आदि में घनी वर्षा के कारण सघन वनस्पति पायी जाती है । जिसके परिणामस्वरूप यहाँ कृषि की अपेक्षा वनक्षेत्र की अधिकता है, इसी प्रकार हिमाचल प्रदेश, जम्मू कश्मीर, अरुणाचल प्रदेश के पर्वतीय धरातल पर वनों का विस्तार अधिक है । अतः कृषित भूमि कम उपलब्ध है । भू-क्षरण, भू-कटाव व ऊबड़-खाबड़ धरातल के कारण नागालैण्ड, मणीपुर, मध्य प्रदेश आदि राज्यों में अधिकांश भूमि अकृषित एवं बेकार भूमि के रूप में मिलती है । राजस्थान, उड़ीसा, गुजरात का अधिकांश क्षेत्र अल्प वर्षा एवं निम्न उर्वराशक्ति वाली मृदा के कारण अकृषित क्षेत्र के रूप में बेकार पड़ा है । नहरों द्वारा सिंचित कृषि क्षेत्र भी ऊसर भूमि एवं रेह में परिवर्तित होता जा रहा है ।

देश में उपलब्ध प्रतिवेदित भू-भाग में कृषि कार्य हेतु उपलब्ध भू-क्षेत्रफल की प्रधानता है, कुल प्रतिवेदित भूमि के लगभग 46.6 प्रतिशत भू-भाग पर कृषि क्रियायें सम्पन्न की जाती है, देश में कुल भूमि का क्षेत्रफल वर्ष 1990-91 में 14.22 करोड़ हेक्टेयर था जो कि विश्व के कुल कृषित भूमि का 12 प्रतिशत है ।

स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात देश के भूमि उपयोग प्रारूप में समय-समय पर महत्वपूर्ण परिवर्तन दृष्टिगत होते रहे । वर्ष 1947 के बाद भू-उपयोग में जो भी परिवर्तन हुये वे कृषित क्षेत्र में हुये परिवर्तन को इंगित करते हैं । कृषि क्षेत्र में सतत वृद्धिमान प्रवृत्ति पायी गयी है, परंतु प्रति व्यक्ति कृषि योग्य भूमि के प्रतिशत में ह्रासमान प्रवृत्ति रही है, अर्थात् भू-मानव अनुपात में कमी आयी है, जिसका कारण तीव्र गति से जनसंख्या वृद्धि है । लगभग दो शताब्दी पूर्व गंगा यमुना घाटी व दोआब का क्षेत्र सघन वनस्पति से आच्छादित भू-भाग था, परन्तु वर्तमान में इस भू-भाग के 5 प्रतिशत क्षेत्र पर ही वन मिलते हैं, क्योंकि दोआब क्षेत्र में उपजाऊ मृदा, पर्याप्त जल उपलब्धता तथा उत्तम जलवायु के कारण जनसंख्या दबाव निरन्तर बढ़ता गया साथ ही खाद्यान्नों की मांग निरन्तर बढ़ती गयी, जिससे सम्पूर्ण वन क्षेत्र

नष्ट करके कृषि योग्य भूमि का विस्तार किया जा रहा है। खाद्यान्न फसलों की कृषि के साथ-साथ व्यापारिक फसलों का भी विकास हो रहा है, पर्वतीय ढालों पर बागाती फसलों व निजी बागों का विस्तार हो रहा है। जिन क्षेत्रों की भूमि कुछ कम उपजाऊ थी और जल उपलब्धता की कमी थी, अब उन क्षेत्रों में रासायनिक उर्वरकों के प्रयोग एवं सिंचाई सुविधाओं का विस्तार करके कृषि योग्य भूमि में परिवर्तित कर लिया गया है ।

कृषि भूमि व वन उपलब्धता का सम्बन्ध मानव, जीव-जन्तु एवं पर्यावरणीय संतुलन से है । जहां भारत में विश्व की लगभग 16 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है, वहीं पर विश्व का मात्र 2 प्रतिशत वन क्षेत्र भारत में है। यदि भारत की तुलना कुछ चुने हुए विकसित एवं विकासशील देशों से करते हैं तो काफी अन्तराल दिखायी पड़ता है ।

तालिका 4.1

विश्व के कुछ चुने हुए देशों में प्रति व्यक्ति कृषि एवं वन क्षेत्र

(हेक्टेयर में)

देश	कृषि भूमि	वन भूमि
भारत	0.2	0 1
रूस	0.9	3 6
अमेरिका	0.9	1.3
जापान	0.04	0 2
इंग्लैण्ड	0.1	0 4
थाईलैण्ड	0.4	0.5
कनाडा	1.9	14 2
आस्ट्रेलिया	3.2	7.6
नेपाल	0.3	0 3

स्रोत : उत्तर-प्रदेश शासन, भूमि उपयोग परिषद, नियोजन विभाग, लघु पुस्तिका 1994, भू-संसाधन, पृष्ठ 8.

आस्ट्रेलिया जैसे देश में प्रति व्यक्ति कृषि भूमि की उपलब्धता 3.2 हेक्टेयर, कनाडा में 1.9 हेक्टेयर, अमेरिका में 0.9 हेक्टेयर है, जबकि भारत में प्रति व्यक्ति कृषि भूमि की उपलब्धता मात्र 0.2 हेक्टेयर ही है। यहां तक कि पड़ोसी देश नेपाल में भी प्रति व्यक्ति कृषि भूमि उपलब्धता भारत से अधिक है। इसी प्रकार यदि प्रति व्यक्ति वनों की उपलब्धता का विश्लेषण किया जाय तो स्थिति और ही प्रतिकूल दिखायी पड़ती है। जहां कनाडा में प्रति व्यक्ति वन क्षेत्र 14.2 हेक्टेयर, आस्ट्रेलिया में 7.6 हेक्टेयर, रूस में 3.6 हेक्टेयर तथा अमेरिका में 1.3 हेक्टेयर है, वहीं पर भारत में यह उपलब्धता मात्र 0.1 हेक्टेयर है जो कि नेपाल से भी काफी कम है। यद्यपि कि इस असमानता का कारण जनसंख्या एवं देश का भौगोलिक क्षेत्रफल हो सकता है, परन्तु इसके अतिरिक्त देश में उपलब्ध भू-संसाधन के उपयोग की मात्रा भी है। कुल मिलाकर यह कहा जा सकता है कि विश्व के कुछ चयनित देशों की तुलना में भारत में कृषि भूमि-मानव तथा वन-मानव अनुपात काफी कम है।

भारत में भूमि उपयोग प्रारूप में परिवर्तन :

भारत में भूमि उपयोग की स्थिति दीर्घकाल से निर्धारित क्षेत्र के अन्दर ही रही है परन्तु भूमि उपयोग के प्रारूप में समय-समय पर परिवर्तन होते रहे हैं, जिसका कारण सामाजिक आर्थिक एवं राजनीतिक परिस्थितियों में बदलाव रहा है, भूमि उपयोग प्रारूप में पाये गये परिवर्तनों को तालिका नं० 4.2 दर्शाया गया है-

तालिका 4.2

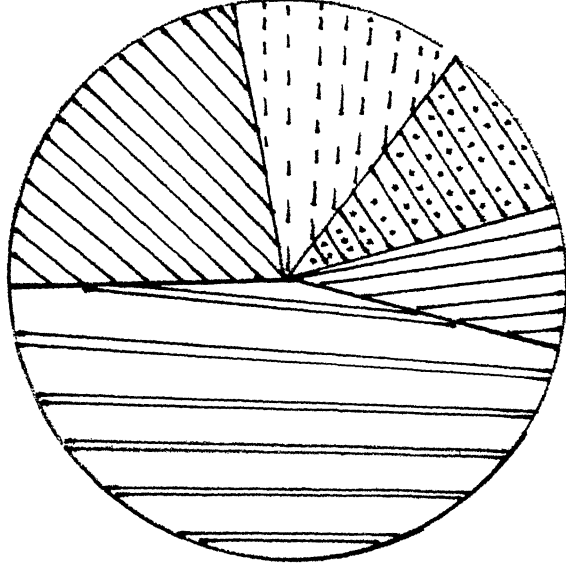
भारत में भूमि उपयोग प्रारूप - (करोड़ हेक्टेयर में)

भूमि उपयोग	1950-51	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91
1. कुल भौगोलिक क्षेत्र			32.873		
2. कुल प्रतिवेदित क्षेत्र	28.23	29.84	30.37	30.41	30.50
3. वन	4.04 (14.2%)	5.40 (18.1%)	6.39 (21.0%)	6.74 (22.2%)	6.79 (22.2%)
4. कृषि के लिये अनुपलब्ध	4.75 (16.7%)	4.07 (13.6%)	4.46 (14.7%)	3.96 (13%)	4.08 (13.47%)
अ) अकृषि कार्यों में संलग्न भूमि	.93(3.3%)	1.48(5%)	1.64(5.4%)	1.9(6.4%)	2.12(7%)
ब) ऊसर और कृषि के लिये अयोग्य भूमि	3.81(13.4%)	2.59(8.6%)	2.81(9.3%)	1.99(6.6%)	1.66(6.4%)
5. अन्य अकृषित	4.94(17.4%)	3.76(12.6%)	3.50(11.6%)	3.23(10.6%)	3.05(10%)
अ) स्थाई चारागाह एवं चराई भूमि	.66(2.3%)	1.39(4.7%)	1.32(4.4%)	1.19(3.9%)	1.18(3.9%)
ब) वृक्षों व झाड़ियों की भूमि	1.98(7%)	.44(1.5%)	.43(1.4%)	.36(1.2%)	.37(1.2%)
स) कृषि योग्य बंकाय भूमि	2.29(8.1%)	1.92(6.4%)	1.75(5.8%)	1.67(5.5%)	1.50(4.9%)
6. परती भूमि	2.81(9.9%)	2.28(7.7%)	1.98(6.4%)	2.47(8.3%)	2.34(7.7%)
अ) वर्तमान परती भूमि	1.06(3.8%)	1.16(3.8%)	1.12(3.5%)	1.48(4.9%)	1.38(4.5%)
ब) पुरानी परती भूमि	1.74(6.1%)	1.18(3.9%)	.87(2.9%)	.99(3.3%)	.95(3.3%)
7. कुल फसली क्षेत्र	13.18(46.45%)	15.27(51.1%)	16.57(54.7%)	17.26(56.71%)	18.54(60.77%)
अ) वास्तविक बोया गया क्षेत्र	11.87 (41.81%)	13.32 (44.6%)	14.02 (46.3%)	14.00 (46%)	14.22 (46.61%)
ब) एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र	1.31 (4.65%)	1.95 (6.5%)	2.52 (8.41%)	3.46 (10.7%)	4.32 (14.17%)

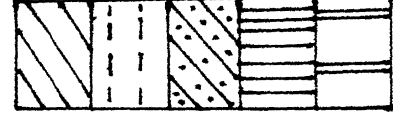
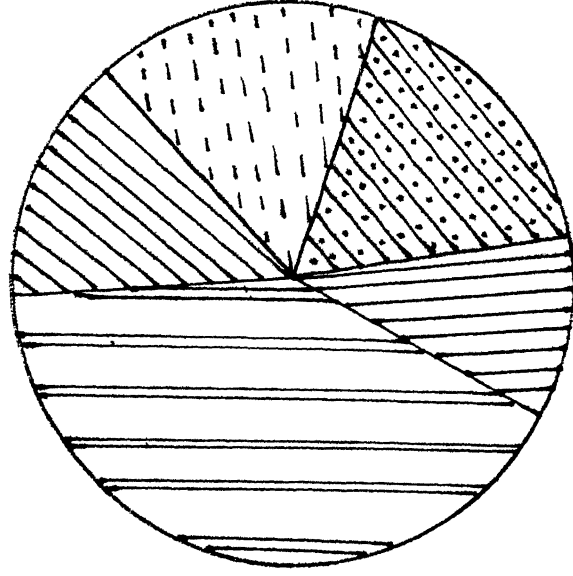
स्रोत: कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, इण्डियन एग्रीकल्चर इन ब्रीफ, 23वें एवं 25वें संस्करण से संकलित।

भारत में भूमि उपयोग प्रारूप की तुलनात्मक स्थिति 1950-51 से 1990-91 तक

1990-91



1950-51



उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि भारत का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 32 873 करोड़ हेक्टेयर में से वर्ष 1950-51 के प्रतिवेदित क्षेत्र 28 23 करोड़ हेक्टेयर से बढ़कर वर्ष 1990-91 में 30.50 करोड़ हेक्टेयर हो गया। वनों के रूप में भूमि का उपयोग वर्ष 1950-51 के 4 04 करोड़ हेक्टेयर से बढ़कर 4 दशक बाद 1990-91 में 6.79 करोड़ हेक्टेयर हो गया। इसी प्रकार कृषि के लिये अनुपलब्ध क्षेत्र एवं अन्य अकृषित क्षेत्र क्रमशः 1950-51 के 4 75 एवं 4 94 करोड़ हेक्टेयर से घटकर 4.08 एवं 3.05 करोड़ हेक्टेयर वर्ष 1990-91 में रह गया। यद्यपि कुल परती भूमि बहुत ही कम परिवर्तन हुआ है अर्थात् 1950-51 के 2 81 करोड़ हेक्टेयर से 1990-91 में 2.34 करोड़ हेक्टेयर हो गयी। भूमि उपयोग प्रारूप के अन्तर्गत भारत में कुल फसली क्षेत्र 1950-51 के 13.18 करोड़ हेक्टेयर से बढ़कर 1990-91 में 18.54 करोड़ हेक्टेयर हो गया, अर्थात् कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल का जो प्रतिशत 1950-51 में 46.45 था वो 1990-91 में 60 77 हो गया।

इस प्रकार इन चार दशकों में भारत के भूमि उपयोग प्रारूप में सकारात्मक एवम् नकारात्मक दोनों प्रवृत्तियाँ विद्यमान रही हैं। निश्चित रूप से यह कहा जा सकता है कि भूमि का उत्पादकता उपयोग बढ़ा है यथा वन, एवम् कुल फसली क्षेत्रफल में आशातीत वृद्धि हुई है जबकि कृषि के लिये अनुपलब्ध व अन्य अकृषित भूमि एवं परती भूमि के क्षेत्रफल में कमी अंकित की गयी।

राज्यवार भूमि उपयोग प्रारूप

यदि हम भारत के भूमि उपयोग सम्बन्धी प्रारूप का राज्यवार अवलोकन करें तो पता चलता है कि भिन्न-भिन्न राज्यों में भूमि उपयोग के प्रारूप भौगोलिक स्थिति एवं जलवायु के अनुसार अलग-अलग हैं । जहां अरुणाचल प्रदेश में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 5554 हजार हेक्टेयर में 5200 हजार हेक्टेयर में वन एवं मात्र 247 हजार हेक्टेयर फसली क्षेत्र हैं, वहीं पर पश्चिमी बंगाल में 8846 हजार हेक्टेयर प्रतिवेदित क्षेत्रफल में 1091 हजार हेक्टेयर में वन एवं 8662 हजार हेक्टेयर फसली क्षेत्र है । इसी प्रकार कृषि के लिए अनुपलब्ध भूमि पंजाब में कुल 5032 हजार हेक्टेयर प्रतिवेदित क्षेत्रफल में से 425 हजार हेक्टेयर तथा माहाराष्ट्र में 30769 हजार हेक्टेयर में से 2828 हजार हेक्टेयर मात्र कृषि के लिए अनुपलब्ध भूमि है जबकि उत्तर प्रदेश में कुल 29793 हजार हेक्टेयर प्रतिवेदित क्षेत्रफल में से 3482 हजार हेक्टेयर भूमि कृषि के लिए अनुपलब्ध है। तालिका 4.3 के विश्लेषण से विभिन्न राज्यों की भूमि उपयोग सम्बन्धी विषमता स्पष्ट हो जाती है । भौगोलिक एवं जलवायु की दशाओं के अनुसार विभिन्न उपयोगों के लिए भूमि के क्षेत्रफल एवं कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल के प्रतिशत के रूप में अलग-अलग राज्यों की स्थिति विपरीत दिशा दर्शाती है । यद्यपि कि पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, पश्चिमी बंगाल तथा बिहार में कुल फसली क्षेत्र का प्रतिशत व क्षेत्र अन्य राज्यों की तुलना में अधिक है । कुल मिलाकर सम्पूर्ण भारत में कुल 305017 हजार हेक्टेयर प्रतिवेदित क्षेत्रफल में से 185477 हजार हेक्टेयर क्षेत्रफल फसली यानी लगभग 60 प्रतिशत है, जबकि कृषि के लिए कुल अनुपलब्ध भूमि 40880 हजार हेक्टेयर यानी लगभग 13.4 प्रतिशत है। शेष भूमि वन, परती एवं अकृषि कार्यों में संलग्न है ।

भारत में भूमि उपयोग प्रारूप - वर्ष 1990-91
की राज्यवार तालिका 4.3

(000 हेक्टर)

राज्य	भौगोलिक क्षेत्रफल	प्रतिवेदित क्षेत्रफल	वन	कृषि के लिये अनुपलब्ध भूमि	अकृषि कार्यो में संलग्न भूमि	परती भूमि	शुद्ध बोया गया क्षेत्र	एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र	कुल फसली क्षेत्र
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. अरुणाचल प्रदेश	8374	5544	5200	77	44	74	149	98	247
2. असम	7844	7852	1984	2455	535	172	2706	1091	3797
3. बिहार	17388	17330	2949	3126	789	2764	7702	2783	10485
4. मणीपुर	2233	2211	602	1445	24		140	40	180
5. मेघालय	2243	2239	939	226	646	226	202	41	243
6. नागालैण्ड	1658	1532	862	28	224	228	190	20	210
7. उड़ीसा	15571	15540	5476	1245	2182	333	6304	3290	9594
8. सिक्किम	710	710	257	270	75	13	95	57	152
9. त्रिपुरा	1049	1049	606	131	40	2	270	175	445
10. प० बंगाल	8875	8846	1091	1816	159	446	5354	3328	8662
11. मिजोरम	2108	2102	1303	211	81	442	65	9	74

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. हरियाणा	4421	4378	170	417	47	169	3375	2344	5919
13. हिमाचल प्रदेश	5567	3363	1039	377	1309	60	583	401	984
14. जम्मू कश्मीर	22224	4505	2744	586	328	103	731	335	1066
15. पंजाब	5036	5032	222	425	57	110	4218	3284	7502
16. उत्तर प्रदेश	294411	29793	5162	3482	1882	1968	17299	8181	25480
17. चंडीगढ़	11	11	1	7	—	—	3	1	4
18. दिल्ली	148	147	2	74	13	10	48	28	76
19. आंध्र प्रदेश	27507	27440	6268	4403	1885	3862	11022	2170	13192
20. कर्नाटक	19179	19050	3074	1987	1861	1747	10381	1378	11759
21. केरल	3886	3885	1081	325	131	71	2247	773	3020
22. तमिलनाडु	13006	13019	2155	2329	648	2308	5579	1053	6632
23. पांडिचेरी	49	48	—	14	2	5	27	17	44
24. अंडमान नि.दी.स.	825	789	692	17	39	4	37	1	38
25. लक्षद्वीप	3	3	—	—	—	—	3	1	4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26. गुजरात	19602	18821	1888	3772	2773	1099	9289	1072	10361
27. मध्य प्रदेश	44345	44343	14326	4458	4413	1588	19558	4322	23880
28. महाराष्ट्र	30769	30758	5410	2828	2727	1852	17941	3925	21866
29. राजस्थान	34224	34253	2354	4280	7501	3741	16377	3003	19380
30. गोवा	370	361	105	33	92	—	131	20	151
31. दमनदीव	11	10	—	3	3	—	4	—	4
32. दादर नगर हवेली	49	48	20	3	1		24	2	26
भारत	328726+	305017	67985	40880	30521	23397	142234	43243	185477

Source : Govt. of India, Ministry of Agriculture, Indian Agriculture in brief, 25th Edition, 1995.

उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग प्रारूप :

उत्तर प्रदेश में विभिन्न कार्यों हेतु भूमि उपयोग प्रारूप में न केवल असमानता विद्यमान है बल्कि परिवर्तनशील स्थिति भी पायी गयी है। प्रदेश में स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात से ही भूमि सुधारों एवं कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता को बढ़ाने तथा भूमि के अनुकूलतम उपयोग के प्रयास प्रारम्भ तो किए गये लेकिन भूमि संसाधन के सभी पहलुओं पर आशानुकूल सफलता नहीं मिल पायी । यदि उत्तर प्रदेश के विगत 45 वर्षों (1950-51 - 1995-96) के भूमि उपयोग के प्रारूप का विश्लेषण किया जाय तो स्थिति स्पष्ट हो जाती है जिसे तालिका 4.4 में दर्शाया गया है ।

तालिका 4.4

उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग (लाख हेक्टेयर)

भूमि उपयोग	1950-51	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91	1993-94	1995-96
1. प्रतिवेदित क्षेत्र	292.58	293.98	298.06	297.39	297.93	298.07	297.98
2. वन	31.94	37.10	49.53	51.28	51.62	51.65	51.64
3. ऊसर और खेती अयोग्य भूमि	28.87	25.75	14.18	11.40	10.35	10.06	9.73
4. खेती के अतिरिक्त अन्य उपयोग में आनेवाली भूमि	18.53	19.30	20.34	22.80	24.47	25.00	25.42
5. कृष्य बेकार भूमि	उ0न0	16.05	13.44	11.48	10.34	10.03	9.59
6. स्थाई चारागाह एवं अन्य चराई भूमि	23.11	0.48.	0.77	2.96	3.03	3.01	3.00
7. अन्य वृक्ष व झाड़ियों की भूमि	14.15	8.55	12.60	6.39	5.45	5.47	5.26
8. वर्तमान परती	10.78	1.54	8.70	11.70	10.84	11.54	10.76
9. पुरानी परती	2.91	12.31	5.46	7.16	8.84	8.81	8.56
10. वास्तविक बोया गया क्षेत्र	162.31	172.90	173.04	172.22	173.00	172.50	173.98
11. एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र	---	---	59.02	74.00	81.80	82.96	83.94
12. कुल बोया गया क्षेत्र	---	---	232.00	246.00	254.80	255.46	257.92

स्रोत : उत्तर प्रदेश शासन, भूमि उपयोग परिषद, नियोजन विभाग, हमारी कृषि भूमि, पृ 22 तथा उ0प्र0 अर्थ एवं संख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान, सांख्यिकीय डायरी 1996, पृ 114-115 से संकलित।

उपर्युक्त तालिका 4.4 से प्रदेश में विगत दशकों के भूमि उपयोग प्रारूप में हुए परिवर्तन एवं विद्यमान असमानता की स्थिति स्पष्ट हो जाती है।

1. प्रतिवेदित क्षेत्र :

उत्तर प्रदेश का कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल वर्ष 1950-51 से 1995-96 की अवधि में कुछ उतार-चढ़ाव के साथ लगभग समान ही रहा है। वर्ष 1950-51 में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 292.58 लाख हेक्टेयर था जो 1970-71 तथा 1993-94 में बढ़कर लगभग 298 लाख हेक्टेयर हो गया परन्तु 1980-81 एवं 1995-96 में घटकर पुनः 297.39 तथा 297.98 लाख हेक्टेयर रह गया। यद्यपि वर्ष 1950-51 से 1995-96 की अवधि में कुल 5 लाख हेक्टेयर की वृद्धि हुई है।

2. वन :

प्रदेश में वनों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में सरकारी प्रयासों के परिणाम स्वरूप 1950-51 से 1980-81 की अवधि में तो सतत वृद्धि हुई परन्तु 1980-81 से 1995-96 की अवधि में स्थिरता आ गयी। वर्ष 1950-51 में वनों के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल 31.94 लाख हेक्टेयर था जो कि 1980-81 में बढ़कर 51.28 लाख हो गया तथा उसके पश्चात यह वृद्धि दर लगभग स्थिर सी हो गयी।

3. ऊसर एवं खेती अयोग्य भूमि :

ऊसर एवं खेती अयोग्य भूमि में उक्त अवधि में लगातार कमी आयी है। जहाँ वर्ष 1950-51 में इसके अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल 28.87 लाख हेक्टेयर था वहीं वर्ष 1970-71 में 25.75 लाख हेक्टेयर तथा अन्ततः 1995-96 में घटकर मात्र 9.73 लाख हेक्टेयर रह गया। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि इस श्रेणी की भूमि को कृषि एवं अन्य कार्यों में उपयोग किया जा रहा है।

4. खेती के अतिरिक्त अन्य उपयोग में आने वाली भूमि :

खेती के अतिरिक्त अन्य उपयोग में आने वाली भूमि में लगातार वृद्धि हो रही है। वर्ष 1950-51 में इस श्रेणी के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल 18.53 लाख हेक्टेयर था जो 1995-96 में बढ़कर 25.42 लाख हेक्टेयर हो गया। इस वृद्धि का कारण भूमि का नगरों, आवास एवं औद्योगिक कार्यों हेतु अधिक उपयोग किया जाना है।

5. कृष्य बेकार भूमि :

कृष्य बेकार भूमि के क्षेत्रफल में भी ह्रासमान प्रवृत्ति पायी गयी है, यद्यपि 1950-51 के आकड़े तो उपलब्ध नहीं हैं लेकिन 1960-61 से 1995-96 की अवधि में जो स्थिति पायी गयी उससे साफ स्पष्ट है कि इसमें कमी आयी है। वर्ष 1960-61 में इस क्षेत्र के अन्तर्गत कुल 16.05 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल था जो 1995-96 में घटकर 9.59 हेक्टेयर ही रह गया।

6. स्थायी चारागाह एवं अन्य चराई भूमि :

भूमि उपयोग की इस कोटि में अधिक विचलन की स्थिति पायी गयी है, वर्ष 1950-51 से 1960-61 की अवधि में तो तीव्र गति से कमी आयी परन्तु 1970-71 से 1995-96 की अवधि में पुनः वृद्धि हुई है। वर्ष 1950-51 में इसके अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल 23.11 लाख हेक्टेयर था जो 1970-71 में घटकर मात्र 0.48 लाख हेक्टेयर ही रह गया। इसके बाद वर्ष 1980-81 से मन्द गति से बढ़ते हुए 1995-96 में 3 लाख हेक्टेयर पर पहुंच गया।

7. अन्य वृक्ष एवं झाड़ियों की भूमि :

अन्य वृक्ष एवं झाड़ियों के अन्तर्गत भूमि में भी उक्त अवधि में कमी आयी है। यद्यपि 1950-51 से 1980-81 की अवधि में उतार-चढ़ाव रहा है, लेकिन

उसके बाद लगातार कमी प्रदर्शित हुई है। वर्ष 1950-51 के कुल 14.15 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल से घटकर 1995-96 में मात्र 5.26 लाख हेक्टेयर ही रह गया।

8. वर्तमान परती :

वर्तमान परती भूमि में काफी उतार-चढ़ाव के साथ क्षेत्रफल समान ही रहा है । वर्ष 1950-51 से 1960-61 की अवधि में तीव्र गति से कमी आयी, परन्तु 1970-71 के बाद से पुन वृद्धि होना प्रारम्भ हो गयी और 1995-96 में 1950-51 के स्तर पर पहुंच गयी । वर्ष 1950-51 में इसके अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल 10.78 लाख हेक्टेयर था जो कि 1960-61 में घटकर 1.54 लाख हेक्टेयर रह गया लेकिन 1995-96 में बढ़कर पुन 10.76 लाख हेक्टेयर हो गया ।

9. पुरानी परती :

पुरानी परती के अन्तर्गत क्षेत्रफल में विचलनों के साथ वृद्धि हुई है। वर्ष 1950-51 में कुल 2.91 लाख हेक्टेयर क्षेत्र था जो 1960-61 में बढ़कर 12.31 लाख हेक्टेयर हो गया परन्तु 1970-71 में पुन घटकर 5.46 लाख हेक्टेयर रह गया और फिर इसके बाद क्रमश बढ़ता ही गया तथा 1995-96 में 8.56 लाख हेक्टेयर हो गया ।

10. वास्तविक बोया गया क्षेत्र :

प्रदेश में वास्तविक बोये गये क्षेत्रफल में वृद्धि तो हुई लेकिन बहुत ही मन्द रही और उतार-चढ़ाव भी रहा । वर्ष 1950-51 में इसके अन्तर्गत कुल 162.31 लाख हेक्टेयर क्षेत्र था जो कि 1995-96 में बढ़कर 173.98 लाख हेक्टेयर हो गया ।

11. एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र :

इस श्रेणी के अन्तर्गत वर्ष 1950-51 एवं 1960-61 के आंकड़े तो उपलब्ध नहीं हैं, परन्तु वर्ष 1970-71 के बाद से इसके अन्तर्गत क्षेत्र में वृद्धि हुई है। वर्ष 1970-71 में एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र 59.02 लाख हेक्टेयर से

बढ़कर 1995-96 में 83.94 लाख हेक्टेयर हो गया। इस क्षेत्र में वृद्धि का कारण कृषि में नवीन प्रविधि का प्रयोग एवं भू-क्षेत्र में अपनाये गये सुधारात्मक कदम है।

12. कुल बोया गया क्षेत्र :

प्रदेश में कुल बोये गये क्षेत्र में भी वृद्धि हुई है । वर्ष 1970-71 में कुल 232 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल था जो वर्ष 1995-96 में बढ़कर 257.92 लाख हेक्टेयर हो गया ।

इस प्रकार प्रदेश में भूमि उपयोग के प्रारूप में विभिन्न उतार-चढ़ाव एवं विचलनों के साथ मात्रात्मक परिवर्तन सरकार द्वारा उठाये कदम, जनसंख्या वृद्धि एवं औद्योगीकरण तथा नगरीकरण के कारण भी हुआ । परन्तु खाद्य आपूर्ति की समस्या तथा पर्यावरणीय संतुलन को देखते हुए भूमि उपयोग प्रारूप को अनुकूलतम नहीं कहा जा सकता ।

प्रति व्यक्ति भूमि उपलब्धता

प्रदेश में जहां एक ओर भूमि के अनुकूलतम उपयोग एवं उपभोग की स्थिति का विश्लेषण आवश्यक है, वहीं दूसरी ओर प्रति व्यक्ति भूमि उपलब्धता एवं उसमें क्या परिवर्तन हो रहा है को भी देखना है । जिससे कि इस अविस्तारीय संसाधन के अधिक से अधिक सकारात्मक उपयोग के पहलुओं पर विचार किया जा सके और भूमि उपयोग द्वारा प्रति व्यक्ति उत्पादकता को बढ़ाते हुए समग्र कृषि क्षेत्र के विकास एवं पर्यावरणीय संतुलन को अनुकूल बनाये रखा जा सके ।

तालिका 4.5

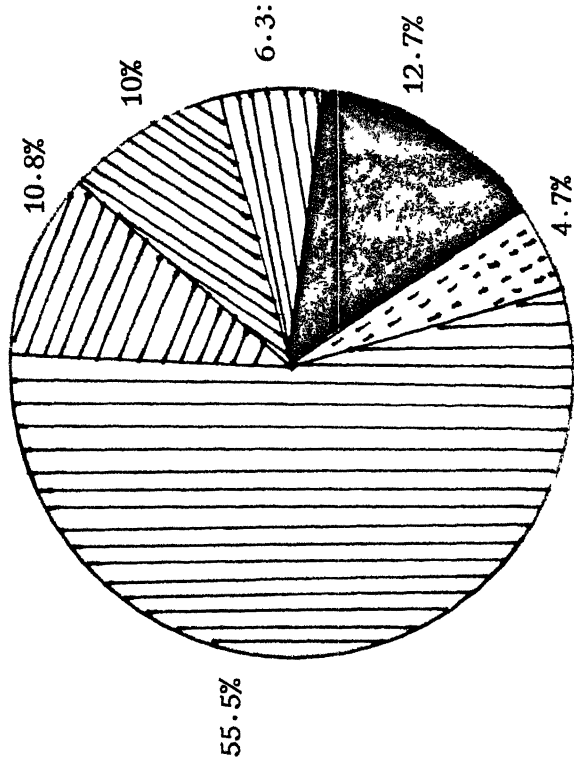
प्रदेश में प्रति व्यक्ति भूमि उपलब्धता (हेक्टेयर में)

वर्ष	प्रति व्यक्ति भूमि उपलब्धता	प्रति व्यक्ति कृष्य भूमि उपलब्धता
1950-51	0.46	0.25
1980-81	0.26	0.16
1990-91	0.21	0.12
2000*	0.18	0.10

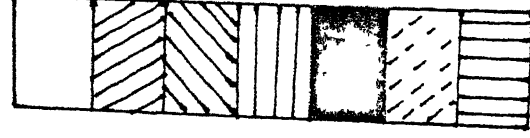
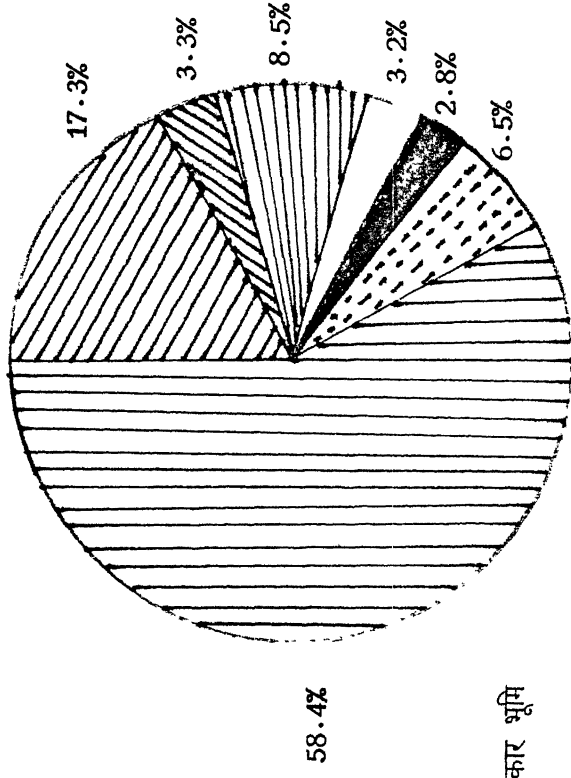
स्रोत : उ०प्र० शासन, भूमि उपयोग परिषद, नियोजन विभाग, लघु पस्तिका हमारी

उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग की तुलनात्मक स्थिति 1950-51 एवम 1995-96

1950-51



1995-96



कृष्य बेकार भूमि

वन भूमि

ऊसर एवं खेती अयोग्य भूमि

अकृषित कार्यो में प्रयुक्त भूमि

स्थाई चारागाह एवं अन्य वृक्षों की भूमि

परती भूमि

शुद्ध बोया गया क्षेत्र

उत्तर प्रदेश में प्रतिव्यक्ति भूमि उपलब्धता एवं प्रति व्यक्ति कृष्य भूमि उपलब्धता का विश्लेषण करने से स्पष्ट होता है कि इसमें लगातार कमी आ रही है । वर्ष 1950-51 से 2000 तक यानी 50 वर्षों में प्रतिव्यक्ति एवं प्रति व्यक्ति कृष्य योग्य भूमि की उपलब्धता आधे से भी कम हो गयी है। वर्ष 1950-51 में प्रतिव्यक्ति भूमि उपलब्धता 0.46 हेक्टेयर से घटकर वर्ष 1980-81 में 0.26 तथा 1990-91 में 0.21 हेक्टेयर हो गयी और प्रदेश के भूमि उपयोग परिषद ने अनुमान लगाया है कि वर्ष 2000 तक यह स्थिति और गम्भीर हो जायेगी तथा प्रतिव्यक्ति भूमि उपलब्धता घटकर 0.21 हेक्टेयर रह जायेगी । इसी प्रकार प्रतिव्यक्ति कृष्य योग्य भूमि की उपलब्धता में भी सतत् ह्रासमान प्रवृत्ति परिलक्षित होती है। जहां वर्ष 1950-51 में प्रतिव्यक्ति कृष्य भूमि उपलब्धता 0.25 हेक्टेयर थी वहीं 1980-81 तथा 1990-91 में क्रमशः घटकर 0.16 तथा 0.12 हेक्टेयर रह गयी और अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2000 तक यह घटकर मात्र 0.10 हेक्टेयर रह जायेगी ।

अतः उपर्युक्त से यह निष्कर्ष निकलता है कि एक ओर तो भूमि एवं प्रतिव्यक्ति कृष्य योग्य भूमि उपलब्धता में काफी अन्तर है तो दूसरी ओर मानव-भूमि अनुपात तेजी से घट रहा है । यद्यपि इसका कारण तीव्र गति से बढ़ती हुई जनसंख्या है जिसका दबाव भूमि पर बढ़ रहा है । यह इस बात की ओर संकेत करता है कि प्रदेश में प्रति व्यक्ति भूमि उपलब्धता को बढ़ाना कठिन है परन्तु प्रतिव्यक्ति कृष्य योग्य भूमि को भूमि उपयोग प्रारूप में परिवर्तन द्वारा बढ़ाया जा सकता है।

प्रदेश में उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत क्षेत्र :

देश में खाद्य संकट को दूर करने तथा कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता को बढ़ाने के लिए जब 1960 के दशक में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के कृषि

वैज्ञानिकों ने उन्नत किस्म के सुधरे हुए बीजों के माध्यम से प्रयास प्रारम्भ किये तो उत्तर प्रदेश भी उसका एक महत्वपूर्ण भागीदार बना । इस प्रकार कृषि विकास की द्वितीय अवधि जिसे हरित क्रान्ति की संज्ञा दी गयी या कृषि विकास की नवीन प्रविधि कहा गया ने प्रदेश के कृषि विकास को प्रभावित किया । इन उन्नत किस्म के बीजों एवं अन्य सम्बन्धित कृषि आगतों का प्रभाव फसली क्षेत्र पर बढ़ता ही गया । हरित क्रान्ति की प्रारम्भिक अवधि वर्ष 1966–67 की तुलना वर्ष 1995–96 एवं संभावित 2002 से करते हैं तो उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत क्षेत्र में बहुत ही सकारात्मक परिवर्तन आया है ।

तालिका 4.6

उत्तर प्रदेश में उन्नत किस्म के बीजों (एच0वाई0वी0) के अन्तर्गत फसली क्षेत्रफल

(हजार हेक्टेयर में)

मद	1966-67	1991-92	1995-96	1997-2002 (प्रस्तावित लक्ष्य)
अ॥ कुल एच0वाई0वी0	464	13231	14701	16200
ब॥ कुल फसली क्षेत्र	---	16326	16953	17250
1॥ चावल एच0वाई0वी0	55	4293	4873	5600
कुल फसली क्षेत्र	---	5413	5576	5750
2॥ गेहूँ एच0वाई0वी0	363	8374	8857	9200
कुल फसली क्षेत्र	---	8631	9052	9450
3॥ ज्वार एच0वाई0वी0	01	---	---	---
कुल फसली क्षेत्र	---	460	437	350
4॥ बाजरा एच0वाई0वी0	01	223	410	600
कुल फसली क्षेत्र	---	746	811	700
5॥ मक्का एच0वाई0वी0	45	341	561	800
कुल फसली क्षेत्र	---	1076	1077	1000

स्रोत 1. उत्तर प्रदेश, राज्य योजना आयोग, नौवीं योजना (1997-2002) प्रारूप, भाग II, पृ० 74

2. Mishra J.N. Agricultural Development - A comparative Study of Eastern and Western Region of Uttar Pradesh, Unpublished Thesis, 1985, 92, Allahabad University.

यदि उत्तर प्रदेश में कुल उन्नत किस्म के बीजों (एच0वाई0वी0) के अन्तर्गत क्षेत्रफल एवं कुल फसली क्षेत्रफल की तुलना वर्ष 1966-67 से 1995-96 एवं 1997-2002 से करते हैं तो यह निष्कर्ष निकलता है कि उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। वर्ष 1966-67 में उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल 464 हजार हेक्टेयर था जो कि 1995-96 में बढ़कर 14701 हजार हेक्टेयर हो गया तथा नौवी योजना के अन्त में यानी 2002 तक 16200 हजार हेक्टेयर हो जायेगा। फसलवार क्षेत्रफल भी विभिन्न फसलों के अन्तर्गत 1966-67 की तुलना में 1995-96 में बढ़ा है। यथा चावल के अन्तर्गत वर्ष 1966-67 में मात्र 55 हजार हेक्टेयर था जो 1995-96 में बढ़कर 4873 हजार हो गया तथा अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2002 तक यह बढ़कर 5600 हजार हेक्टेयर हो जायेगा। खाद्यान्न की मुख्य फसल गेहूँ के क्षेत्रफल में 1966-67 से 1995-96 अवधि में लगभग 23 गुना की वृद्धि हुई है, अर्थात् 363 हजार हेक्टेयर से बढ़कर 8857 हजार हेक्टेयर हो गया जो कि 2002 तक बढ़कर 9200 हजार हेक्टेयर हो जायेगा।

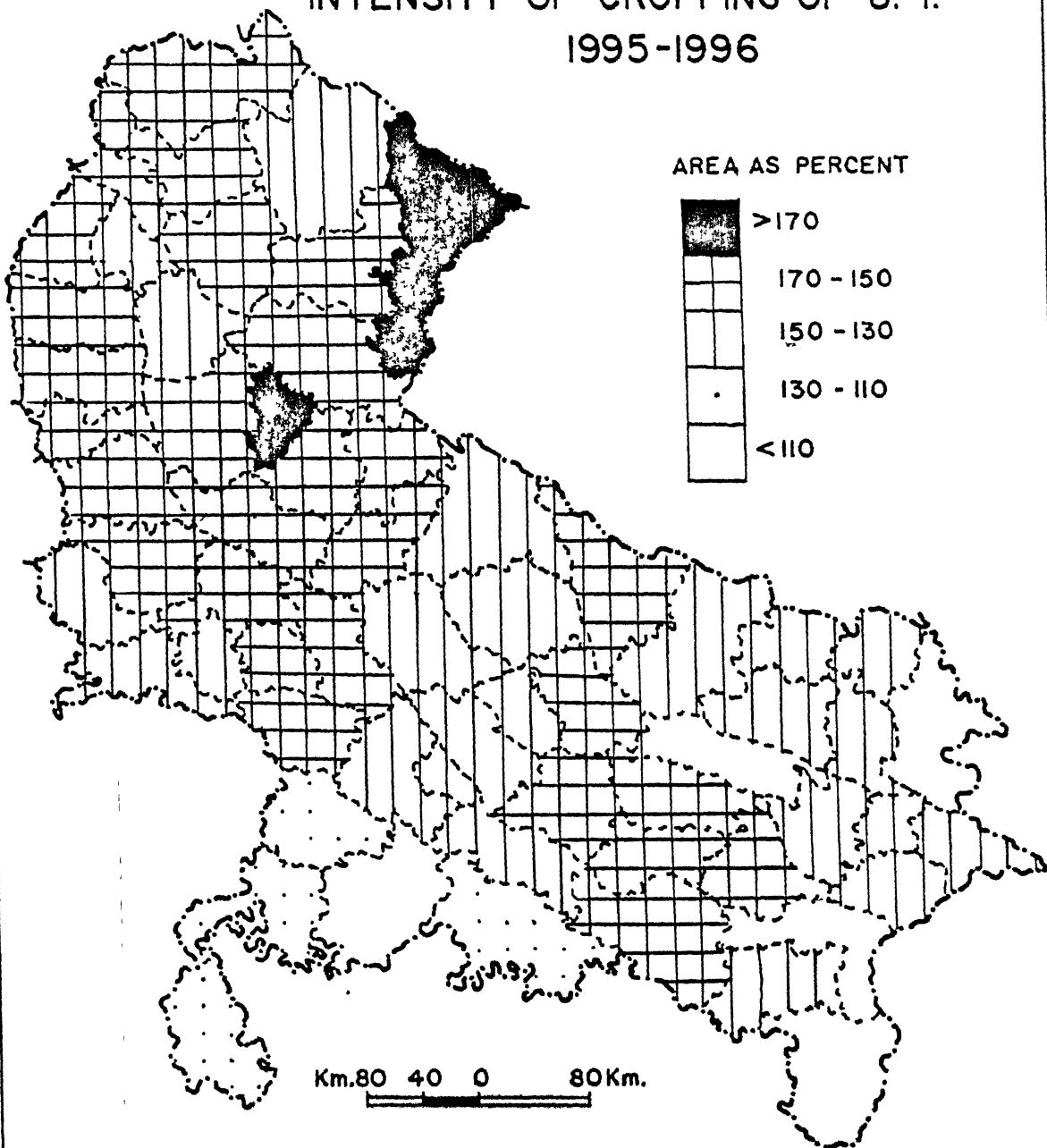
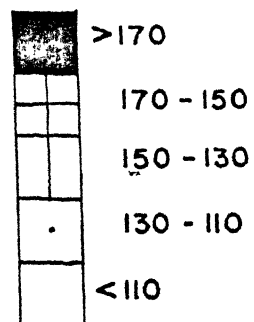
इसी प्रकार बाजरा एवं मक्का के क्षेत्रफल में भी 1966-67 की तुलना में 1995-96 तथा 2002 तक वृद्धि प्रदर्शित की गयी है, बाजरा के क्षेत्रफल में तो अभूतपूर्व वृद्धि हुई है, वर्ष 1966-67 में बाजरा के अन्तर्गत उन्नत किस्म के बीजों का विस्तार मात्र एक हजार हेक्टेयर क्षेत्रफल पर ही था जो कि 1995-96 में 410 हजार हेक्टेयर क्षेत्रफल पर हो गया। यद्यपि ज्वार के क्षेत्र में प्रगति संतोषजनक नहीं रही है।

फसली क्षेत्रफल एवं फसल सघनता :

उत्तर प्रदेश में सकल फसली क्षेत्रफल एवं शुद्ध फसली क्षेत्रफल में लगातार वृद्धि हो रही है, परन्तु प्रदेश में शुद्ध फसली क्षेत्रफल सकल फसली क्षेत्रफल के अनुपात में अभी कम है। सकल एवं शुद्ध फसली क्षेत्रफल के बीच काफी अन्तराल

INTENSITY OF CROPPING OF U. P. 1995-1996

AREA AS PERCENT



हे । जहां वर्ष 1991-92 में शुद्ध फसली क्षेत्र का सकल फसली क्षेत्र से अन्तराल 8060 हजार हेक्टेयर था वहीं वर्ष 1995-96 में यह अन्तराल बढ़कर 10650 हजार हेक्टेयर हो गया ।

तालिका 4.7

उत्तर प्रदेश में फसली क्षेत्रफल तथा फसल सघनता

हजार हे०/प्रतिशत

फसली क्षेत्रफल	1991-92	1995-96	(1997-2002) (प्रस्तावित लक्ष्य)
1- शुद्ध (हजार हे०)	17216	17350	17500
2- सकल (हजार हे०)	25282	26000	27000
3- फसल सघनता (प्रतिशत)	147	150	154
4- कुल फसली क्षेत्रफल का कुल सिंचित क्षेत्रफल (प्रतिशत)	61	--	--

स्रोत : उत्तर प्रदेश, राज्य योजना आयोग, नौवीं योजना प्रारूप (1997-2002)
भाग II, पृ० 74.

उत्तर प्रदेश में शुद्ध फसली क्षेत्रफल एवं फसल सघनता की दर सतत वृद्धिमान है । जहां वर्ष 1991-92 में शुद्ध फसली क्षेत्र 17216 हजार हे० था वहीं वर्ष 1995-96 में 17550 तथा नौवीं योजना (1997-2002) अवधि में बढ़कर 17500 हजार हे० हो जायेगा । सकल फसली क्षेत्र भी 1991-92 के मुकाबले 1997-2002 में 25282 हजार हे० से 27000 हजार हे० होने की संभावना है। इसी प्रकार फसल सघनता वर्ष 1991-92 के 147 प्रतिशत से बढ़कर 1995-96

में 150 प्रतिशत हो गयी तथा 2002 तक बढ़कर 154 प्रतिशत हो जायेगी । यह प्रवृत्ति प्रदेश में कृषि विकास एवं उत्पादन तथा उत्पादकता वृद्धि का सूचक है।

परन्तु प्रदेश में सिंचित क्षेत्रफल का प्रतिशत सन्तोषजनक नहीं है । वर्ष 1991-92 में कुल फसली क्षेत्रफल का केवल 61 प्रतिशत क्षेत्रफल सिंचित था विभिन्न सिंचाई परियोजनाओं एवं राजकीय प्रयासों के बावजूद भी अभी सिंचाई सुविधाओं का विस्तार सन्तोषजनक नहीं है ।

संभाव्य भूमि उपयोग

उत्तर प्रदेश को कुल पांच राजस्व संभागों में वर्गीकृत किया गया है। इन पांचों संभागों की भौगोलिक स्थिति, मृदा, संरचना तथा प्राकृतिक दशाएं भिन्न-भिन्न हैं, इसलिए भूमि उपयोग प्रारूप में भी काफी भिन्नता पायी जाती है । यदि भूमि उपयोग की विभिन्न श्रेणियों का संभाव्य विश्लेषण करें तो स्थिति स्पष्ट हो जाती है। जहां पश्चिमी, पूर्वी एवं केन्द्रीय संभाग का अधिकांश भाग समतल एवं गंगा-यमुना का मैदानी क्षेत्र जो अधिक उपजाऊ है तो बुन्देलखण्ड एवं पर्वतीय संभाग पहाड़ी एवं पथरीला तथा ऊंचा-नीचा एवं सिंचाई सुविधाओं से अपूर्ण है और इस क्षेत्र में प्रति हेक्टेयर उपज भी तुलनात्मक रूप से कम है तथा कृषि मानसून पर निर्भर करती है ।

तालिका 4.8
उत्तर प्रदेश के विभिन्न सभागों में भूमि उपयोग

वर्ष 1992-93

(लाख हेक्टेयर)

भूमि उपयोग श्रेणी	पश्चिमी	केन्द्रीय	बुन्देलखण्ड	पूर्वी	पर्वतीय	उत्तर प्रदेश
1	2	3	4	5	6	7
प्रतिवेदित क्षेत्रफल	82.4	45.9	29.6	86.4	53.5	297.9
वन	3.9	2.3	2.4	8.4	34.2	51.5
ऊसर एवं कृषि अयोग्य भूमि	2.3	1.6	1.2	2.0	2.9	10.1
कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग में आने वाली भूमि	7.9	4.4	2.0	9.2	1.3	24.8
कृष्य बेकार भूमि	1.7	1.4	2.1	1.8	3.1	10.1
स्थायी चारागाह एवं अन्य चराई भूमि	0.20	0.25	0.07	0.18	2.2	2.9
अन्य वृक्षों एवं झाड़ियों, बागों आदि	0.5	0.85	0.18	1.7	2.1	5.7
वर्तमान परती	2.4	2.98	1.3	4.2	0.8	11.5
अन्य परती	2.1	2.1	1.0	2.9	0.6	8.5
बोया गया वास्तविक क्षेत्रफल	61.0	30.0	19.1	55.6	6.6	172.3
एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र	34.5	13.2	2.8	29.2	4.3	84.0

स्रोत कृषि भवन लखनऊ, उत्तर प्रदेश के आंकड़े, 1992-93, पृष्ठ 134-135

प्रदेश के पश्चिमी एवं पूर्वी संभाग में प्रतिवेदित क्षेत्रफल सबसे अधिक तो बुन्देलखण्ड में न्यूनतम है । पूर्वी एवं पश्चिमी संभाग का प्रतिवेदित क्षेत्रफल वर्ष 1992-93 में क्रमशः 86.4 तथा 82.4 लाख हेक्टेयर एवं बुन्देलखण्ड संभाग का क्षेत्रफल मात्र 29.6 लाख हेक्टेयर था । प्रदेश में कुल वनों के अन्तर्गत क्षेत्रफल उक्त अवधि में 51.5 लाख हेक्टेयर था जिसमें से 34 2 लाख हेक्टेयर केवल पर्वतीय संभाग में ही है जबकि पश्चिमी, पूर्वी, केन्द्रीय एवं बुन्देलखण्ड संभाग में क्रमशः 3.9, 8.4, 2.3 तथा 2.4 लाख हेक्टेयर है जो कि वनों के असमान वितरण को प्रदर्शित करता है । प्रदेश में कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग में आने वाली भूमि 24.8 लाख हेक्टेयर है जिसमें सबसे कम पर्वतीय संभाग में मात्र 1.3 लाख हेक्टेयर और सर्वाधिक पूर्वी संभाग में 9 2 लाख हेक्टेयर है ।

प्रदेश में कुल कृषि योग्य बेकार भूमि 10.1 लाख हेक्टेयर में से 1.4 लाख हेक्टेयर केन्द्रीय एवं 3.1 लाख हेक्टेयर पर्वतीय संभाग के अंतर्गत है जो कि न्यूनतम एवं अधिकतम क्षेत्र को प्रदर्शित करता है। स्थायी चारागाह एवं अन्य चराई भूमि के कुल 2.9 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में से 2.2 लाख हेक्टेयर केवल पर्वतीय संभाग में ही है जबकि बुन्देलखण्ड संभाग में सबसे कम 0.07 लाख हेक्टेयर है। इसी प्रकार वृक्षों, झाड़ियों एवं बागों आदि के अन्तर्गत कुल 5.7 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में से 2.1 लाख हेक्टेयर पर्वतीय एवं सबसे कम 0.6 लाख हेक्टेयर पश्चिमी संभाग में है ।

वर्तमान परती एवं अन्य परती भूमि की स्थिति कुछ विचलनों के साथ सभी संभागों में लगभग समान ही है । परन्तु प्रदेश में कुल 172.3 लाख हेक्टेयर वास्तविक बोये गये क्षेत्रफल में से सबसे अधिक क्षेत्रफल पश्चिमी एवं पूर्वी संभाग में क्रमशः 61 एवं 55.6 लाख हेक्टेयर है, जबकि सबसे कम पर्वतीय एवं बुन्देलखण्ड संभाग में 6.6 तथा 19.1 लाख हेक्टेयर ही है । इसी प्रकार की स्थिति एक बार से अधिक बोये गये क्षेत्र में भी विद्यमान है। समग्र रूप से सभी संभागों का

भूमि उपयोग विवरण इस बात को दर्शाता है कि भूमि उपयोग प्रारूप में संभागवार एवं मदवार असमानता विद्यमान है। सबसे अधिक विचलन पर्वतीय संभाग में पाया गया है। इस क्षेत्र में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 53.5 लाख है जिसमें से मात्र 6.6 लाख हेक्टेयर ही बोया गया वास्तविक क्षेत्र है।

उत्तर प्रदेश के विभिन्न संभागों एवं उसके अन्तर्गत खरीफ, रबी एवं जायद की फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में काफी असमानता है। भूमि उपयोग की यह फसलवार असमानता भौगोलिक एवं प्राकृतिक कारणों के साथ-साथ मृदा की बनावट के कारण भी हो सकती है। क्योंकि पर्वतीय एवं बुन्देलखण्ड संभाग में सभी फसलों के अंतर्गत क्षेत्रफल कम है।

तालिका 4.9
उत्तर प्रदेश में फसलों के अन्तर्गत संभागवार क्षेत्र
(लाख हेक्टेयर)

संभाग	खरीफ	रबी	जायद	सभी फसलें
पश्चिमी	44.3	46.6	4.2	95.1
केन्द्रीय	20.3	21.4	1.3	43.0
बुन्देलखण्ड	6.0	15.9	0.04	21.9
पूर्वी	42.6	40.4	1.7	84.7
पर्वतीय	6.5	4.4	0.1	11.0
उत्तर प्रदेश	119.9	128.7	7.4	256.0

स्रोत : उत्तर प्रदेश शासन, कृषि भवन, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के कृषि आंकड़े, 1992-93, पृष्ठ 134-135.

उपर्युक्त तालिका के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि खरीफ, रबी एवं जायद फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में संभावित असमानता है । खरीफ के फसल के अन्तर्गत वर्ष 1992-93 में कुल क्षेत्रफल 119.9 लाख हेक्टेयर है जिसमें सबसे अधिक पश्चिमी एवं पूर्वी संभाग में क्रमशः 44.3 एवं 42.6 लाख हेक्टेयर है, जबकि बुन्देलखण्ड एवं पर्वतीय संभाग में सबसे कम 6 तथा 6.5 लाख हेक्टेयर ही है । अर्थात् प्रदेश के कुल खरीफ के अन्तर्गत क्षेत्रफल का 75 प्रतिशत भाग केवल पश्चिमी एवं पूर्वी संभाग में है । इसी प्रकार रबी फसलों में भी प्रदेश के कुल 128.7 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में से सर्वाधिक 46.6 तथा 40.4 लाख हेक्टेयर पश्चिमी तथा पूर्वी संभाग में है । रबी फसलों का सबसे कम क्षेत्रफल 4.4 लाख हेक्टेयर पर्वतीय संभाग के अन्तर्गत है । जायद फसलों का क्षेत्रफल प्रायः सभी संभागों में खरीफ एवं रबी की तुलना में बहुत कम है, परन्तु बुन्देलखण्ड संभाग में तो 0.04 लाख हेक्टेयर ही है । प्रदेश के कुल 7.4 लाख हेक्टेयर जायद फसलों के क्षेत्रफल में से अकेले पश्चिमी संभाग में 4.2 लाख हेक्टेयर है, अर्थात् आधे से अधिक क्षेत्रफल एक ही संभाग में है ।

अतः यह कहा जा सकता है कि पश्चिमी संभाग में प्रायः सभी फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल सर्वाधिक रहा । प्रदेश में कुल सभी फसलों के अन्तर्गत 256 लाख हेक्टेयर में से 95.1 लाख हेक्टेयर अर्थात् लगभग 38 प्रतिशत भाग पश्चिमी संभाग में है । जबकि बुन्देलखण्ड एवं पर्वतीय संभाग में क्रमशः 21.9 लाख हेक्टेयर तथा 11 लाख हेक्टेयर मात्र है ।

वर्तमान में बदलते हुये सामाजिक एवम् पर्यावरणीय परिदृश्य, अतिशय वृद्धिमय जनसंख्या की विस्फोटक स्थिति के कारण बढ़ती हुई कृषि भूमि की मांग, नगरीकरण में वृद्धि के कारण नगरीय अधिवास विस्तार हेतु भूमि की आवश्यकता यातायात साधनों का विकास, एवं अर्थव्यवस्था में व्याप्त विधिता एवं भिन्नता के कारण भूमि उपयोग के एक नवीन प्रारूप की आवश्यकता है। ऐसा ही एक अध्ययन "गिरी विकास एवं अध्ययन संस्थान" लखनऊ द्वारा सन् 2001 ई० के लिये दिया गया है।

तालिका 4.10

भविष्य के लिये वांछित स्तर पर भूमि उपयोग क्षेत्र

(लाख हेक्टेयर में)

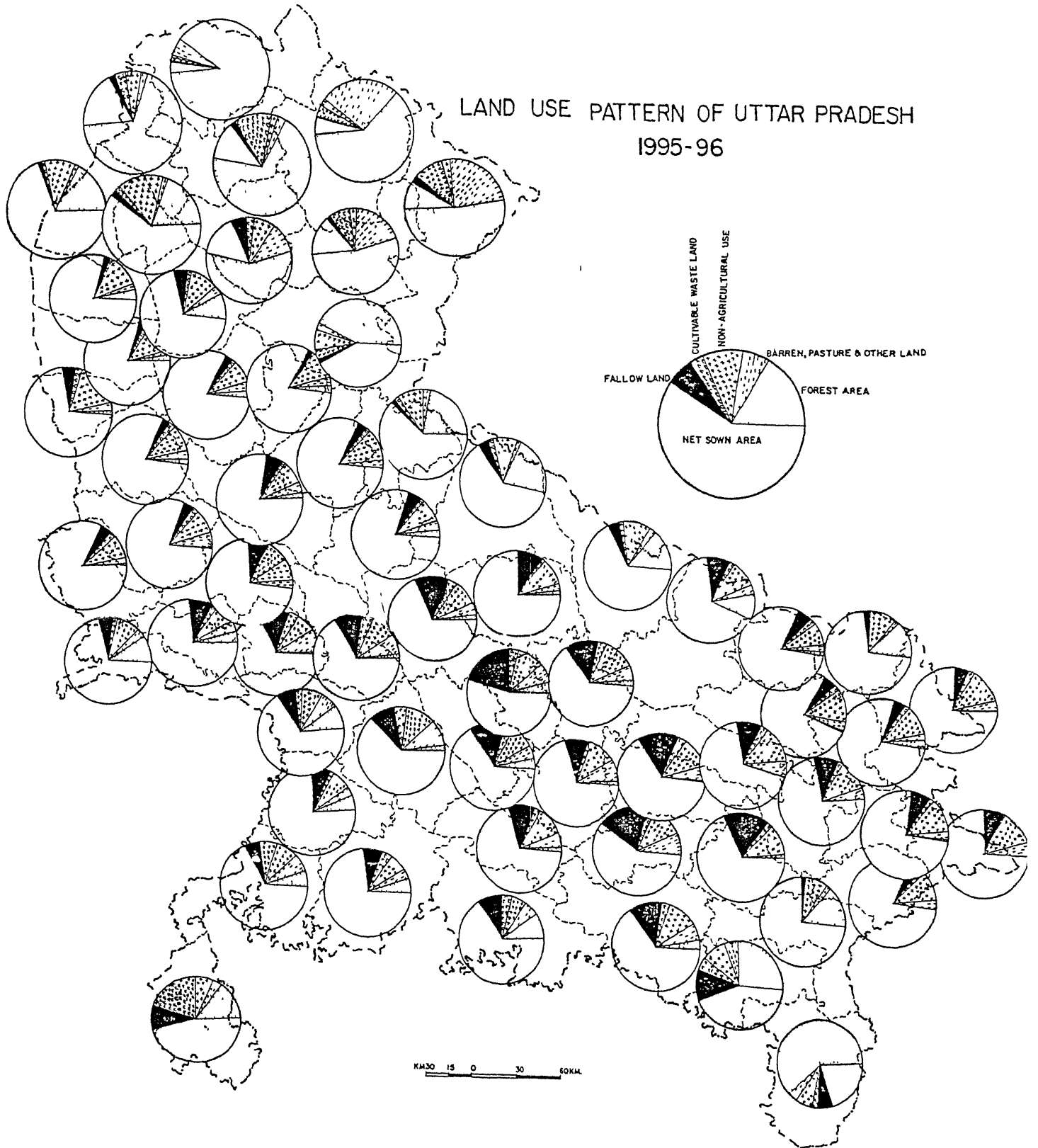
उपयोग	वांछित स्तर का क्षेत्र (2001 में)	प्रतिशत
1 वन	66 3	22 3
2 बजर एवं अकृषित भूमि	6 0	2 0
3 गैर कृषि योग्य भूमि उपयोग	26 9	9 0
4 कृषित बेकार भूमि	3 0	1 0
5. स्थाई चारागाह एवम् अन्य चराई भूमि	6.0	2.0
6 वृक्ष एवं झाड़ियों के अंतर्गत भूमि	9 0	3 0
7. वर्तमान परती	3 0	1 0
8 पुरानी परती	3 0	1 0
9 शुद्ध बोया गया क्षेत्र	175 0	58 7
कुल प्रतिवेदित क्षेत्र	298 2	100

स्रोत प्रास्पेक्टिव प्लान फॉर कन्जरवेशन, मैनेजमेंट एण्ड डेवलपमेंट ऑफ लैण्ड रिसोर्स फॉर सेंट्रल जोन ऑफ इण्डिया" गिरी इंस्टिट्यूट ऑफ डेवलपमेंट स्टडीज लखनऊ, 1991 पृष्ठ 303

उपर्युक्त तालिका 4.10 में वर्ष 2001 के लिये भूमि उपयोग सम्बन्धी अनुमान किये गये हैं, ये अनुमान गिरी विकास एवम् अध्ययन संस्थान लखनऊ द्वारा प्रस्तावित हैं। भूमि उपयोग का प्रस्तावित प्रारूप वर्तमान समय तक के भूमि उपयोग प्रारूप कृषि क्षेत्र में अधिक से अधिक उत्पादन क्षमता को बढ़ाने और पर्यावरणीय सन्तुलन को अनुकूल बनाये रखने के दृष्टिकोण से तैयार किया गया है।

वर्ष 1985-86 की तुलना में 2001 ई0 में वनों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में 5 प्रतिशत चारागाह एवं घास के मैदान की भूमि लगभग 1 प्रतिशत पेड़ों, झाड़ियों के अन्तर्गत 1.2 प्रतिशत, कृषि क्षेत्र के अन्तर्गत 0.8 प्रतिशत की वृद्धि अनुमानित की गयी। दूसरी ओर बजर एवम् अकृषित भूमि में 1.7 प्रतिशत, कृषि के लिये अयोग्य भूमि में 2.8 प्रतिशत, वर्तमान परती भूमि में 2.7 प्रतिशत तथा पुरानी परती भूमि में 1.8 प्रतिशत की कमी प्रस्तावित की गयी है। इस प्रकार इन प्रस्तावों के निष्कर्ष के रूप जो भी अन्तिम परिणाम निकलेगे भविष्य में उसी आधार पर नीतियों का निर्माण एवम् निर्धारण होगा। भूमि का अधिकतम उपयोग एवम् भविष्य के लिये भूमि उपयोग की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुये भूमि संरक्षण के लिये आवश्यक कदम उठाना आवश्यक है, जिससे कि उद्देश्य की पूर्ति की जा सके और भावी रणनीतियों एवम् योजनाओं में अन्तः सम्बन्ध कायम किया जा सके। इन सबका उद्देश्य उच्च उत्पादकता के लक्ष्य को प्राप्त करना है जिससे कि अर्थ व्यवस्था में बहु आयामी विकास सम्भव हो सके।

LAND USE PATTERN OF UTTAR PRADESH 1995-96



उत्तर प्रदेश में जनपदवार भूमि प्रारूप वर्ष 1995

जिला	प्रतिवेदित क्षेत्र	वन	बंजर भूमि	गैर कृषि कार्यो में प्रयुक्त भूमि	कृषित बेकार भूमि	चालू एवं अन्य परती	शुद्ध बोया गया क्षेत्र
1	2	3	4	5	6	7	8
							9

हरिद्वार	201466	37515 (18.62)	2126 (1.06)	30566 (15.17)	2542 (1.26)	913 (0.45)	4927 (2.45)	122876 (60.99)
सहारनपुर	389041	66878 (17.19)	1211 (0.31)	41314 (10.62)	1556 (0.40)	1381 (0.36)	5722 (1.47)	270979 (69.65)
मुजफ्फर नगर	412364	17778 (4.31)	7085 (1.72)	47726 (11.57)	3830 (0.93)	1901 (0.46)	9633 (2.34)	324411 (78.67)
मेरठ	392812	8113 (2.07)	5079 (1.29)	48156 (12.26)	6292 (1.60)	1341 (0.34)	12968 (3.30)	310863 (79.14)
बुलन्दशहर	437464	8192 (1.87)	11226 (2.57)	40826 (9.33)	10257 (2.34)	2752 (0.63)	14860 (3.40)	349351 (79.86)
गजियाबाद	258926	2556 (0.99)	6999 (2.70)	42105 (16.26)	7131 (2.75)	1422 (0.55)	18253 (7.05)	180460 (69.70)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
अलीगढ़	502170	1149 (0.23)	25608 (5.10)	43192 (8.60)	10676 (2.13)	3387 (0.67)	19594 (3.90)	398564 (79.37)
मथुरा	376246	1297 (0.34)	5773 (1.53)	33491 (8.90)	6641 (1.77)	2806 (0.75)	18075 (4.81)	308163 (81.90)
आगरा	403819	39510 (9.78)	11647 (2.80)	35505 (8.79)	6948 (1.72)	1702 (0.42)	23806 (5.90)	284701 (70.50)
फिरोजाबाद	236274	8611 (3.64)	9510 (4.03)	17874 (7.56)	3859 (1.63)	1571 (0.67)	19781 (8.37)	175068 (74.10)
मैनपुरी	276375	1506 (0.55)	19714 (7.13)	20540 (7.43)	10797 (3.91)	3520 (1.27)	33365 (12.07)	186933 (67.64)
एटा	443280	470 (0.11)	7847 (1.77)	39876 (9.00)	37159 (8.38)	3868 (0.87)	36104 (8.14)	317956 (71.73)
बरेली	407490	313 (0.08)	10256 (2.52)	46842 (11.50)	3700 (0.90)	2779 (0.68)	15161 (3.72)	328439 (80.60)
बदायूँ	520439	6903 (1.33)	12348 (2.37)	42899 (8.24)	7169 (1.38)	9789 (1.88)	35853 (6.89)	405478 (77.91)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
शाहजहाँपुर	457441	9882	8064	39375	5293	8984	24033	361810
		(2.16)	(1.76)	(8.61)	(1.16)	(1.95)	(5.26)	(79.09)
पीलीभीत	353900	78594	6280	34658	5773	2593	6407	219595
		(22.21)	(1.78)	(9.79)	(1.63)	(0.73)	(1.81)	(62.05)
बिजनौर	484693	46924	8118	52923	4208	5015	27037	340468
		(9.68)	(1.67)	(10.92)	(0.87)	(1.03)	(5.58)	(70.25)
मुरादाबाद	596878	11921	12482	52380	5731	6386	20930	487048
		(2.00)	(2.09)	(8.78)	(0.96)	(1.07)	(3.51)	(81.59)
रामपुर	236842	6611	6412	25039	372	1352	5067	191989
		(2.79)	(2.71)	(10.57)	(0.16)	(0.57)	(2.14)	(81.06)
फर्रुखाबाद	428035	5744	21084	40472	17658	10634	45382	287061
		(1.34)	(4.93)	(9.46)	(4.13)	(2.48)	(10.60)	(67.06)
इटवा	435887	4032	22617	35695	11185	3793	29711	292514
		(9.26)	(5.19)	(8.19)	(2.57)	(0.87)	(6.82)	(87.10)
कानपुर नगर	104328	1620	5528	15532	7238	6019	11393	56998
		(1.55)	(5.30)	(14.89)	(6.94)	(5.77)	(10.92)	(94.63)
कानपुर देहात	511107	9480	42863	38722	10860	6632	42740	359810
		(1.85)	(8.39)	(7.58)	(2.12)	(1.30)	(8.36)	(70.40)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
फतेहपुर	421932	5188	12624	46796	11128	9272	46767	290157
		(1.23)	(2.99)	(11.09)	(2.64)	(2.20)	(11.08)	(68.77)
इलाहाबाद	727469	19525	29430	81785	22472	16060	85509	472688
		(2.68)	(4.05)	(11.24)	(3.09)	(2.21)	(11.75)	(64.98)
प्रतापगढ़	364423	445	9593	42239	8479	18286	67404	217977
		(0.12)	(2.63)	(11.59)	(2.33)	(5.02)	(18.50)	(59.81)
झांसी	502757	32803	31904	40161	34151	2527	28070	333141
		(6.53)	(6.35)	(7.99)	(6.79)	(0.50)	(5.58)	(66.26)
ललितपुर	504149	74415	17618	29386	101077	3734	45694	232235
		(14.76)	(3.49)	(5.83)	(20.05)	(7.74)	(9.06)	(46.07)
जालौन	456213	25701	12966	35076	4862	2866	31348	343394
		(5.63)	(2.84)	(7.69)	(1.07)	(0.63)	(6.87)	(75.27)
हमीरपुर	717340	39148	21021	58975	22265	2418	53382	524131
		(5.46)	(2.93)	(7.66)	(3.10)	(0.34)	(7.44)	(73.07)
बांदा	780813	77781	36922	45438	28064	9085	70641	512882
		(9.93)	(4.73)	(5.82)	(3.59)	(1.16)	(9.05)	(65.69)
वाराणसी	511328	77400	2362	45580	2034	3079	5584	375289
		(15.14)	(0.46)	(8.91)	(0.40)	(0.60)	(1.09)	(73.40)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
मिर्जापुर	483974	130432 (26.95)	16240 (3.36)	43843 (9.06)	20491 (4.23)	9105 (1.88)	54542 (11.27)	209321 (43.25)
सोनभद्र	680935	378286 (55.55)	23500 (3.45)	42924 (6.30)	14968 (2.20)	3866 (0.57)	42173 (6.20)	175218 (25.73)
गाजीपुर	333209	--	6347 (1.90)	38205 (11.47)	4455 (1.34)	4713 (1.41)	16398 (4.92)	263091 (78.96)
महाराजगंज	289907	43891 (15.14)	2188 (0.76)	27985 (9.65)	1974 (0.68)	2209 (0.76)	6703 (2.31)	204957 (70.70)
गोरखपुर	342925	10200 (2.98)	4112 (1.20)	40238 (11.73)	4623 (1.35)	3888 (1.13)	15872 (4.63)	263992 (76.98)
देवरिया	544669	2879 (0.53)	12157 (2.23)	73488 (13.49)	5731 (1.05)	8123 (1.49)	15457 (2.84)	426834 (78.37)
बस्ती	426883	3387 (0.79)	6175 (1.45)	54049 (12.66)	8643 (2.02)	8793 (2.06)	23010 (5.39)	322826 (75.63)
सिद्धार्थ नगर	323969	4297 (1.33)	2592 (0.80)	30810 (9.51)	5934 (1.83)	6380 (1.97)	18905 (5.84)	255051 (78.72)
आजमगढ़	423985	101 (0.02)	7525 (1.77)	50478 (11.91)	6450 (1.52)	10520 (2.48)	40680 (9.60)	308231 (72.70)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
मऊ	171583	560 (0.33)	2494 (1.45)	21922 (12.78)	2346 (1.37)	3554 (2.07)	13396 (7.81)	127311 (74.19)
जोनपुर	399713		7433 (1.86)	44697 (11.18)	8042 (2.01)	8352 (2.09)	68300 (17.09)	262889 (65.77)
बलिया	299265		11717 (3.92)	39194 (13.10)	1767 (0.59)	5549 (1.85)	21282 (7.11)	219756 (73.43)
लखनऊ	252142	11408 (4.52)	10194 (4.04)	25907 (10.28)	9594 (3.81)	7296 (2.89)	51615 (20.47)	136128 (53.99)
उन्नाव	456260	16705 (3.66)	15458 (3.39)	42241 (9.26)	14482 (3.17)	8565 (1.88)	62671 (13.74)	296138 (64.90)
रायबरेली	460453	4918 (1.05)	25266 (5.49)	50546 (10.97)	20105 (4.37)	24164 (5.25)	59757 (12.98)	275787 (59.88)
सीतापुर	572786	5805	7707	57745	9184	7022	62837	422486
हरदोई	598516	8418 (1.41)	17913 (2.99)	46517 (7.77)	22217 (3.71)	19548 (3.27)	73623 (12.30)	410280 (68.55)
खीरी	768566	166312 (21.64)	5978 (0.78)	75010 (9.76)	6223 (0.81)	5575 (0.73)	34904 (4.54)	474564 (61.74)

1
115
1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
फैजाबाद	442694	1234 (0.28)	7486 (1.69)	62395 (14.09)	9363 (2.12)	19558 (4.42)	44550 (10.06)	298108 (67.34)
गोण्डा	735158	70912 (9.65)	8332 (1.13)	74136 (10.08)	11032 (1.50)	18730 (2.55)	68258 (9.29)	483758 (65.80)
बहराइच	687700	101503 (14.76)	7821 (1.14)	71860 (10.45)	7691 (1.12)	11332 (1.65)	28751 (4.18)	458742 (66.70)
सुल्तानपुर	440180	1946 (0.44)	15360 (3.49)	49981 (11.36)	12954 (2.94)	10047 (2.28)	65160 (14.80)	284732 (64.69)
बाराबंकी	447558	8475 (1.89)	10164 (2.27)	53970 (12.06)	13645 (3.05)	15029 (3.36)	56894 (12.71)	289381 (64.66)
ऊधमसिंह नगर	206214	17777 (8.62)	1544 (0.75)	24772 (12.01)	3635 (1.76)	1105 (0.54)	4810 (2.33)	152571 (73.99)
नैनीताल	496764	385808 (77.66)	2933 (0.59)	8676 (1.75)	26454 (5.33)	17249 (3.47)	5238 (1.05)	50406 (10.15)
अल्मोड़ा	728701	393969 (54.06)	32232 (4.43)	17477 (2.40)	60260 (8.27)	107373 (14.73)	8478 (1.16)	108912 (14.95)
पिथौरागढ़	637200	330350 (51.85)	27172 (4.25)	15879 (2.49)	56490 (8.87)	131697 (20.67)	14362 (2.25)	61250 (9.61)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
चमौली	841383	521040 (61.93)	162436 (19.31)	17821 (2.12)	32843 (3.90)	56325 (6.69)	1680 (0.20)	49238 (5.85)
उत्तरकाशी	802183	710842 (88.61)	20701 (2.58)	7088 (0.89)	9347 (1.17)	22158 (2.76)	4023 (0.50)	28024 (3.49)
देहरी गढ़वाल	583233	405890 (69.59)	12179 (2.09)	10973 (1.88)	72559 (12.44)	2863 (0.49)	8418 (1.45)	70351 (12.06)
गढ़वाल	759653	451266 (59.40)	33933 (4.47)	17339 (2.28)	43988 (5.79)	103932 (13.68)	17824 (2.35)	91371 (12.03)
देहरादून	306377	211691 (69.09)	1805 (0.59)	17131 (5.59)	10831 (3.54)	4385 (1.43)	6827 (2.23)	53707 (17.53)
उत्तर प्रदेश	29798529	5164651 (17.33)	9713411 (3.27)	2542441 (8.53)	959728 (3.22)	826862 (2.77)	1932599 (6.49)	17398837 (58.39)

नोट :- कोष्ठक में दिये गये अंक कुल प्रतिवेदित क्षेत्र से प्रतिशत दर्शाते हैं ।

यदि उत्तर प्रदेश के जनपदवार भूमि उपयोग प्रारूप का अध्ययन विश्लेषणात्मक आधार पर करें तो विभिन्न जनपदों में भूमि उपयोग प्रारूप की विभिन्न मर्दों में भिन्नता पायी जाती है । यथा उत्तरकाशी में वनों के अन्तर्गत कुल प्रतिवेदित क्षेत्र का 88.61 प्रतिशत क्षेत्र (सर्वाधिक) है तो वही आजमगढ़ में यह प्रतिशत मात्र 0.02 प्रतिशत (न्यूनतम) है । जबकि प्रदेश में कुल प्रतिवेदित क्षेत्र का वनों के अन्तर्गत औसत प्रतिशत 17.33 है। एक ओर जहां नैनीताल देहरादून एवं सोनभद्र जिलों में वनों के अन्तर्गत प्रतिवेदित क्षेत्र का क्रमशः 77.6, 69 तथा 53.5 प्रतिशत है तो दूसरी ओर बरेली तथा एटा में यह प्रतिशत 0.08 तथा 0.11 है । इस प्रकार प्रदेश के विभिन्न जिलों में वनों का असमान वितरण है तथा प्रदेश स्तर से बहुत ही कम तथा बहुत ही अधिक है, जिसे तालिका 4.11 में दर्शाया गया है।

उत्तर प्रदेश के विभिन्न जिलों (तालिका 4.11) के अन्तर्गत कृषि योग्य बेकार भूमि के प्रारूप में भी विषमता की स्थिति पायी जाती है । उदाहरणार्थ ललितपुर जिले में कृषि योग्य बेकार भूमि कुल प्रतिवेदित क्षेत्र का 20 प्रतिशत (सर्वाधिक) है तो खीरी, मुजफ्फर नगर, बरेली, मुरादाबाद में क्रमशः यह प्रतिशत 0.8 (न्यूनतम), 0.9, 0.9, 0.9 है, जबकि इसके अन्तर्गत उत्तर प्रदेश का औसत प्रतिशत 3.22 है । इसके अतिरिक्त अधिकांश जिलों में यह प्रतिशत प्रदेश के औसत प्रतिशत से या तो बहुत अधिक है या बहुत कम है ।

भूमि उपयोग के महत्वपूर्ण प्रारूप शुद्ध बोये गये क्षेत्र का विश्लेषण किया जाय तो विभिन्न जिलों (तालिका 4.11) की असमान स्थिति का पता चलता है। कुछ जिलों में इसके अन्तर्गत क्षेत्रफल एवं प्रतिशत बहुत अधिक है तो कुछ जिलों में बहुत ही कम है । जैसे-मथुरा, रामपुर, मुरादाबाद तथा बरेली में जहां शुद्ध बोया गया क्षेत्र प्रतिवेदित क्षेत्र का क्रमशः 81, 81, 81 तथा 80 प्रतिशत है तो वहीं पर उत्तरकाशी, चमोली, गढ़वाल तथा टहरी गढ़वाल में यह प्रतिशत

3 4, 5 8, 12 तथा 12 प्रतिशत है। जबकि प्रदेश का औसत प्रतिशत 58 39 है । इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि शुद्ध बोया गया क्षेत्र एक ओर प्रदेश के औसत से बहुत अधिक है तो दूसरी ओर बहुत ही कम है। इसी प्रकार की विषमता बंजर भूमि, गैर कृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि एवं परती भूमि में विद्यमान है। जिसका विस्तृत विवरण तालिका 4.11 में दिया गया है एवम मानचित्र संख्या पर दर्शाया गया है ।

उक्त भूमि उपयोग प्रारूप में असमानता का कारण भौगोलिक स्थिति, मृदा संरचना एवं प्रकार, मानसून तथा किसानों की निवेश सामर्थ्य की उत्तरदायी है । परन्तु एक उचित भूमि उपयोग प्रारूप एवं भूमि सुधारों तथा राजकीय नीति द्वारा इसमें कुछ परिवर्तन लाया जा सकता है ।

પંચમ અધ્યાય

अध्याय - 5

कृषि उत्पादन एवं उत्पदकता

उत्पादन की अवधारणा :

किसी भी क्रिया या प्रक्रम के परिणामस्वरूप निर्गत उत्पादन कहलाता है। वह क्रिया भौतिक, रासायनिक व जननिक कोई भी हो। उत्पादन एक प्रवाह है, प्रवाह का स्रोत प्रवाह होता है। उत्पादन का प्रवाह विभिन्न उत्पादन साधनों और आगतों की परस्पर सहक्रिया से होता है। कृषि उत्पादन कुल कृषित भूमि और उन पर प्रयुक्त समस्त उत्पादन साधनों की परस्पर क्रिया का सम्पूर्ण प्रवाह है। इस आधार पर कृषि उत्पादन को फसलवार खाद्यान्न, गैर खाद्यान्न एवं अन्य वर्गों में विभक्त किया जा सकता है। खाद्यान्न फसलों से प्राप्त उत्पादन को खाद्यान्न उत्पादन और गैर-खाद्यान्न फसलों से प्राप्त उत्पादन को गैर-खाद्यान्न उत्पादन कहते हैं। उदाहरणार्थ भारत के कुल कृषितक्षेत्र के लगभग 182 मिलियन हेक्टेयर में वर्ष 1996-97 में 196¹ मिलियन टन कुल खाद्यान्न उत्पादित हुआ। जिसमें भूमि स्टाक सहित उत्पादन की अन्य सभी आगतों का योगदान है।

कृषि उत्पादन की जटिलता :

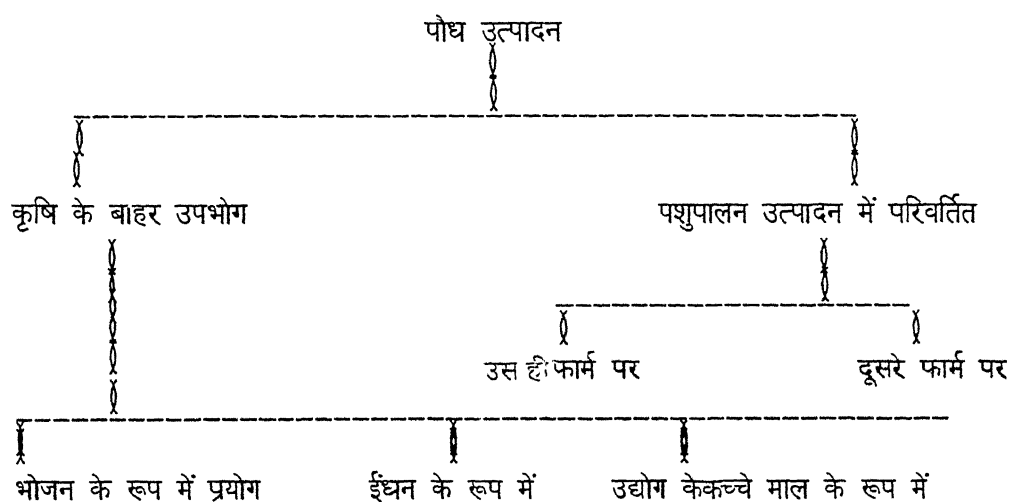
वर्तमान समय में औद्योगिक क्षेत्र के उत्पादन की प्रवृत्ति विविधीकरण की हो गयी है और औद्योगिक उत्पादन में व्यापक जटिलता व्याप्त है। परन्तु कृषि उत्पादन की प्रकृति भी अब सरल नहीं रही है, कृषक परम्परावादी कृषि तरीकों से हटकर आधुनिक कृषि प्रविधि की ओर उन्मुख हो गया है। कृषि अब जीवन निर्वाह का साधन न रहकर लाभदायक एवं व्यावसायिक हो गयी है।

1. भारत सरकार, योजना आयोग, नौवीं योजना का प्रारूप पत्र (अंग्रेजी) 1997-2002, पृष्ठ 55.

इसलिए कृषि उत्पादन में जटिलता आना स्वाभाविक है । कृषि उत्पादन की जटिलता को निम्न प्रकार से प्रदर्शित किया जा सकता है

1. कृषि उत्पादन की प्रकृति :

कृषि को भूमि जोतने की कला एवं विज्ञान के रूप में परिभाषित किया जा सकता है और यह परिभाषा कृषि में पौध उत्पादन की प्रारम्भिक प्रकृति पर बल देती है, जिसे निम्न प्रकार से प्रदर्शित किया जा सकता है ²



कृषि फार्म के बाहर जिनका उपभोग होता है या जो पुनः शोधन प्रक्रिया के लिए कचरे माल के रूप में प्रयोग किए जाते हैं जो कि स्वयं कृषि के एक अंग है । कुछ पौधे यथा- फल, चावल, कपास, तम्बाकू आदि प्रायः कृषि क्षेत्र के बाहर उपभोग किए जाते हैं ।

कृषि का अन्तिम उत्पादन चाहे वह पौधे हो या पशुधन मुख्य रूप से तीन वर्गों में वर्गीकृत किए जा सकते हैं:

2. आर.कोहिन, दि इकोनॉमिक आफ एग्रीकल्चर, केम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस, 1968, पृष्ठ 7.

- 1 मानव द्वारा खाद्यान्न के रूप में
- 2 औद्योगिक उत्पादन के लिए कच्चे माल के रूप में ,
- 3 ईंधन के रूप में ।

जहां इन तीनों में खाद्यान्न बहुत ही महत्वपूर्ण है वहीं औद्योगिक उत्पादन भी अपरिहार्य हो गया है । कृषि केवल एक उद्योग ही नहीं है बल्कि कई उद्योगों का आधार है । कृषि उत्पादन की जटिलता इस तथ्य से स्पष्ट हो जाती है कि कोई भी कृषि फार्म एक उत्पाद को उत्पादित करने के लिए समर्थित किया जाता है, परन्तु अपने अन्तिम उत्पाद तक कई उत्पाद समाहित कर लेता है। फिर भी उत्पादन की एक ही अवस्था पर केन्द्रित होना चाहिए चाहे वह प्राथमिक या द्वितीयक उत्पाद हो या उत्पादन की सभी अवस्थाओं को एक ही फार्म के क्रिया-कलाप में समाहित कर देना चाहिए । उदाहरणार्थ—केनिया एवं ब्राजील में बागान केवल "काफी" के लिए ही होते हैं, लन्दन में टाउन डेरी केवल दूध की आपूर्ति के लिए ही है । यद्यपि कि इंग्लैण्ड में मिश्रित कृषि उत्पादों की ही व्यवस्था है और यही स्थिति विश्व के प्रायः सभी देशों में पायी जाती है।³ यदि विश्लेषण किया जाये तो तो हम पाते हैं कि वैशिष्टीकरण एवं विविधीकरण दोनों से ही लाभ होते हैं, और इनका सापेक्षिक महत्व परिस्थिति विशेष पर निर्भर करता है ।

2. वैशिष्टीकरण के लाभ :

यदि कोई कृषि फार्म किसी एक ही उत्पाद पर केन्द्रित करता है तो वैशिष्टीकरण के लाभ को प्राप्त कर सकते हैं । यदि एक कृषक पूर्णरूप से एक ही उत्पादन पर केन्द्रित करता है तो वह उस कृषि जन्य वस्तु का पूर्ण जानकार हो जाता है, उसकी उत्पाद दशाओं से परिचित होता है । वह कृषक बगैर फार्म के आकार

में वृद्धि किए श्रम एवं मशीन के वैशिष्टीकरण के लाभ को प्राप्त कर लेता है। इसके अतिरिक्त उत्पाद की बाजार मितव्ययताओं को भी प्राप्त कर लेता है, उत्पादक केवल उत्पादन ही नहीं बल्कि उसके बाजार मूल्यों को भी ध्यान में रखकर कृषि क्रियाएं सम्पन्न करता है।

3. विविधीकरण के लाभ :

वैशिष्टीकरण के विभिन्न लाभों की तुलना में कृषि विविधीकरण के लाभ अधिक हैं। विविधीकरण से भूमि की उर्वरता को बनाये रखा जा सकता है तथा यह भी सम्भव है कि एक ही वर्ष में दो विभिन्न फसलें ली जा सकती हैं। इसमें सबसे अधिक लाभ यह है कि किसी एक फसल के खराब हो जाने पर दूसरी फसल से जोखिम को कम किया जा सकता है। अलग-अलग फसलें मिट्टी से अलग-अलग चीजें वांछित करती हैं। फसल चक्र, भूमि एवं फसल दोनों के लिए लाभदायक है। यदि वर्ष दर वर्ष अलग-अलग फसलें उगायी जाती हैं तो वे भूमि से अलग-अलग लवण ग्रहण करती हैं। अतः इससे उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि होती है।

4. मिश्रित उत्पाद के लाभ :

बदलती हुई परिस्थितियों में कृषि क्षेत्र में समायोजन आवश्यक है। कृषि के विभिन्न उत्पादों के बीच आपूर्ति पक्ष में बहुत से अन्त सम्बन्ध होते हैं। मिश्रित फार्मों में बहुत सी वस्तुएं मिश्रित उत्पाद की होती हैं, एक फसल के उत्पादन को बढ़ाने से दूसरी फसल के उत्पादन में भी वृद्धि होती है।

भारत में कृषि उत्पादन प्रवृत्ति

भारतीय कृषि में विविधता, भौगोलिक स्थिति, जलवायु, मृदा की संरचना के आधार पर मुख्य रूप से तीन प्रकार की खाद्यान्न फसलें एवं गैर-खाद्यान्न फसलें

पायी जाती है । जिसमें खाद्यान्न, गैर-खाद्यान्न एवं फलोत्पाद आदि का उत्पादन होता है । नियोजन प्रक्रिया के सतत् प्रयासों के फलस्वरूप खाद्यान्न उत्पादन के अतिरिक्त देश में नौवीं योजना के प्रारम्भ तक व्यापारिक फसलों एवं गैर-खाद्यान्न क्षेत्र के उत्पादन में महत्वपूर्ण वृद्धि दर्ज की गयी । जब हम कृषि उत्पादन का अध्ययन करें तो इस बात पर भी ध्यान रखना चाहिए कि इस शताब्दी के प्रथम अर्द्धांश (1901-1947) में कृषि उत्पादन में ह्रासमान प्रवृत्ति पायी गयी थी । यद्यपि यह अवधि अकाल, किसान आन्दोलन, युद्ध एवं विभाजन की रही है । इस अवधि में जनसंख्या वृद्धि 38 प्रतिशत रही जबकि कृषित क्षेत्र में वृद्धि मात्र 18 प्रतिशत की हुई । खाद्यान्नों तथा दलहनों के उत्पादन की वार्षिक वृद्धि लगभग स्थिर सी रही । परन्तु गैर-खाद्यान्न फसलों के उत्पादन में 53 प्रतिशत की वृद्धि हुई जिसे तालिका 5.1 में दर्शाया गया है।⁴

तालिका 5 1

कृषि उत्पादन

(औसत वार्षिक उत्पादन सूचकांक)

अवधि	जनसंख्या सूचकांक	कृषित क्षेत्र सूचकांक	खाद्यान्न	गैर खाद्यान्न	सभी फसलें
1901 से					
1904-05	100	100	100	100	100
1940-41 से					
1944-45	138	118	101	153	118

4- भट्टाचार्य, जे0पी0, स्टडीज इन इण्डियन एग्रीकल्चरल इकॉनामिक्स (अंग्रेजी) 1948, पृ0 24.

भारत के कृषि उत्पादन में स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात भी ह्रासमान प्रवृत्ति जारी रही । वर्ष 1946-47 की तुलना में 1949-50 में अनाजों की औसत उपज में कमी आयी थी । भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद तथा अधिक अनाज उपजाओ जांच समिति ने भी घटते हुए उत्पादन पर चिन्ता व्यक्त की थी । परन्तु नियोजन प्रक्रिया के प्रयासों के परिणामस्वरूप कृषित क्षेत्रफल में वृद्धि तथा गहन कृषि कार्यक्रमों के द्वारा उक्त प्रवृत्ति के विपरीत सकारात्मक प्रवृत्ति पायी गयी ।

तालिका 5.2

भारत में खाद्यान्न उत्पादन (मिलियन टन)

वर्ष	उत्पादन	क्षेत्रफल (मिलियन हैक्टे0)
1950-51	50.82	97.32
1960-61	82.01	115.58
1970-71	108.42	124.32
1980-81	129.60	126.66
1990-91	176.39	127.52
1994-95	185.00	123.50
1995-96	185.001	--
1996-97	196.00	--

स्रोत : 1. भारत सरकार, आर्थिक सर्वेक्षण, 1993-94.

2. भारत सरकार, कृषि मंत्रालय, इण्डियन एग्रीकल्चर इन ब्रीफ 21वें व 25वें संस्करण से संकलित ।

3. भारत सरकार, योजना आयोग, नौवीं योजना का प्रारूप पत्र (1997-2002), पृ0 55.

उक्त तालिका 5.2 के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि भारत में विगत 47 वर्षों में खाद्यान्न उत्पादन एवं खाद्यान्नों के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्रफल में सतत वृद्धिमान प्रवृत्ति रही है। नियोजन काल में कृषि विकास हेतु भूमि सुधार कार्यक्रमों के अन्तर्गत बहुत से सस्थागत एवं संरचनात्मक परिवर्तन किये गये, जिसके परिणामस्वरूप कृषि उत्पादन में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई। वर्ष 1950-51 में देश के अन्दर जहाँ खाद्यान्नों का उत्पादन लगभग 50.8 मिलियन टन था जो कि वर्ष 1996-97 में बढ़कर लगभग 196 00 मिलियन टन हो गया। 1950-51 में खाद्यान्नों के अन्तर्गत क्षेत्रफल 97.32 मिलियन हेक्टेयर से बढ़कर 1994-95 में 123.50 मिलियन हेक्टेयर हो गया। वर्ष 1950-51 से 1996-97 की अवधि में खाद्यान्नों के उत्पादन में लगभग 4 गुना वृद्धि हुई, निश्चित रूप से यह कहा जा सकता है कि खाद्यान्नों के उत्पादन में हुई यह वृद्धि कृषि क्षेत्र में तकनीकी एवम् संरचनात्मक परिवर्तनों का परिणाम है।

इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि स्वतंत्रता से पूर्व भारत में कृषि का लक्ष्य मात्र जीविकोपार्जन एवं खाद्यान्नों के उत्पादन तक ही सीमित था, इसीलिए कृषि को जीवन निर्वाह क्षेत्र की संज्ञा दी जाती रही है। कृषि तरीका एवं फसलों का उत्पादन परम्परावादी आधार पर होता था। परन्तु स्वतंत्र भारत में नियोजन प्रक्रिया के प्रारम्भ होने के पश्चात देश की खाद्यान्न मांग की आपूर्ति एवं औद्योगिक विकास के लिए कृषि में सुधार आवश्यक प्रतीत हुआ। खाद्यान्न उत्पादन के साथ-साथ नकदी फसलों पर भी ध्यान दिया गया। इसी श्रृंखला में हरित क्रान्ति की सफलता से प्रोत्साहित होकर देश के तिलहन उत्पादन में वृद्धि हेतु 80 के दशक में "पीली क्रान्ति" का शुभारम्भ किया गया, जिसमें सरसों, मूंगफली, रेपसीड सूरजमुखी, सोयाबीन तथा तिल आदि को प्रोत्साहन मिला। यद्यपि देश में सत्तर के दशक से नब्बे के दशक तक तिलहन एवं दलहन का उत्पादन लगभग स्थिर सा रहा है या वृद्धि दर बहुत ही मन्द रही।

भारत में नौवीं एवं दसवीं योजना में खाद्यान्न उत्पादन, मांस एवं उपज :

देश में उपभोग एवं आय वृद्धि के आधार पर यह अनुमान लगाया गया है कि नौवीं (2001-2) एवं दसवीं (2006-7) योजना के अन्त तक खाद्यान्न की आवश्यकता क्रमशः 220.5 एवं 243.2 मिलियन टन की होगी। मदवार आवश्यकता उक्त अवधि में क्रमशः 94 एवं 103 मिलियन टन चावल, 75.7 एवं 84.3 मिलियन टन गेहूं, 32.6 एवं 34.4 मिलियन टन मोटे अनाज एवं 18.4 तथा 21.5 मिलियन टन दालों की दो वक्त के भोजन के लिए होगी। इसके अतिरिक्त खाद्य तेलों की 7.9 मिलियन टन और 9.5 मिलियन टन, सब्जियों की 93.6 मिलियन टन एवं 110.7 मिलियन टन की आवश्यकता होगी।⁵

उक्त लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए 2001-2 में उत्पादन वृद्धि कर चावल, गेहूं एवं मोटे अनाजों में क्रमशः 2.35, 2.22 एवं 1.00 प्रतिशत की करनी होगी। इसके अतिरिक्त तिलहन एवं दलहन की वृद्धि दर क्रमशः 3.88 एवं 4.45 प्रतिशत वांछित होगी। योजना आयोग ने नौवीं योजना में 4.5 प्रतिशत प्रतिवर्ष की वृद्धि दर कृषि के लिए निर्धारित की है। वर्ष 2001-2 के लिए राष्ट्रीय स्तर पर औसत उपज में 30 से 50 प्रतिशत वृद्धि विभिन्न जिनसों के लिए प्रस्तावित की है।⁶

अन्तर्राष्ट्रीय उत्पादन का तुलनात्मक अध्ययन :

भारत में मौसम एवं जलवायु के आधार पर फसलों को तीन भागों में वर्गीकृत किया गया है यथा— खरीफ, रबी एवं जायद। परन्तु मुख्य रूप से दो ही फसले खरीफ एवं रबी ही हैं। इन्हीं दो फसलों के अन्तर्गत लगभग सम्पूर्ण खाद्यान्न का

5. डा० आर.एस. परोदा, महानिदेशक भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, दि हिन्दू, सर्वे आफ इण्डियन एग्रीकल्चर 1997, पृ० 13

6. वही, पृ० 13 एवं 15.

उत्पादन होता है । खरीफ मौसम की फसलों के अन्तर्गत चावल, ज्वार, बाजरा, मक्का, गन्ना एवं कुछ दलहनों यथा- उर्द, मूंग, सोयाबीन आदि को सम्मिलित किया जाता है । रबी फसल के अन्तर्गत गेहूँ, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू आदि का उत्पादन होता है ।

भारत के विभिन्न क्षेत्रों एवं प्रदेशों की जलवायु एवं मौसम में भिन्नता के कारण सभी प्रदेशों की भूमि व मिट्टी सभी फसलों एवं सभी अनाजों के उत्पादन के लिए समान रूप से अनुकूल नहीं हैं । इसलिए अलग-अलग प्रदेशों में अलग-अलग फसलों व अनाजों का उत्पादन असमान रूप से होता है । कुछ प्रदेशों की भौगोलिक परिस्थितियाँ प्रायः सभी अनाजों के लिए अनुकूल पायी जाती हैं, परन्तु सभी अनाजों के उत्पादन में समानता नहीं होती ।

भारत के खाद्यान्नों के उत्पादन में केवल अन्तर्राज्यीय उत्पादन विषमता/असमानता ही नहीं है, बल्कि इसके साथ-साथ अन्तः फसल मदवार असमानता भी है । उदाहरण के तौर पर किसी राज्य में खरीफ की फसल में अधिक उत्पादन तो किसी राज्य में रबी की फसल में अधिक उत्पादन होता है । इसी प्रकार किसी राज्य में गेहूँ का उत्पादन तो किसी राज्य में चावल व मोटे अनाज का अधिक उत्पादन होता है । खाद्यान्नों के उत्पादन में अन्तर्राज्यीय असमानता को तालिका 5.3 में दर्शाया गया है।

खाद्यान्नों का राज्यवार उत्पादन (1995-96)

(हजार टन में)

राज्य	चावल	गेहूं	मोटे अनाज	कुलदलहन	सकल खाद्यान्न
आन्ध्र प्रदेश	9194.8	5 2 .	1738 2	639 7	11577.9
असम	3390.0	95.1	19 0	57.1	3561 2
बिहार	6910.9	4180.5	1405.06	572.3	13069 3
गुजरात	826.6	1123.5	1696.5	4565	4103.1
हरियाणा	1860.0	73500	582.0	416.4	10208.4
हिमाचल प्रदेश	111.2	543.6	705.4	12.6	1372.8
जम्मू-कश्मीर	508.5	349.1	486.3	22.9	1366.8
कर्नाटक	3018.7	150.2	4875.0	724 1	8768.0
केरल	932.8	—	5 9	16 8	955 5
मध्य प्रदेश	5705.1	6467.9	2502.0	3102 2	17777.2
महाराष्ट्र	2562.8	897.7	6546.3	1660.9	11667.7
मणिपुर	338.1	—	7.1	—	345.2
मेघालय	118.9	6.4	23.0	2.4	150 7
नागालैण्ड	185.0	1.5	39 5	12.3	238 3
उड़ीसा	626.2	5.4	426.3	1176.0	7833.9

पंजाब	6768.0	12724.0	443.2	82 5	20017.7
राजस्थान	117.6	5493.1	2492.4	1462 5	9565 6
तमिलनाडु	7562.8	--	1242.2	359.1	9164.1
त्रिपुरा	465.5	5 2	1.8	4.6	477 1
उत्तर प्रदेश	10408.1	22202.6	4080.9	2251.7	38943.3
प० बंगाल	11887.0	850.0	131.4	125 9	12994.3
सिक्किम	21 9	15.3	61.3	5.7	104 2
अरुणाचल प्रदेश	140.0	8.5	75.2	6.5	230 2
गोवा	128.1	--	3.0	5.2	136.3
मिजोरम	101.5	--	15.1	6.1	122.7
<hr/>					
भारत	79618.1	62620.1	29616 9	13191.7	185047.7
<hr/>					

स्रोत : भारत सरकार, आर्थिक समीक्षा, 1996-97, पृ० एस-19 – एस-21 (अंग्रेजी संस्करण)

यदि हम सम्पूर्ण भारत के खाद्यान्न उत्पादन का विश्लेषण करें तो स्पष्ट है कि कुछ राज्यों में खाद्यान्नों का उत्पादन बहुत अधिक होता है, कुछ में बहुत ही कम । जहाँ उत्तर प्रदेश, पंजाब, मध्य प्रदेश, बिहार, महाराष्ट्र, प० बंगाल एवं हरियाणा में खाद्यान्नों का उत्पादन वर्ष 1995-96 में क्रमशः 38943, 20017, 17777, 13069, 11667, 12994 तथा 10208 हजार टन हुआ, वहीं पर पूर्वोत्तर राज्यों यथा-अरुणाचल प्रदेश, मिजोरम, सिक्किम, मेघालय, मणिपुर में 104 से 345 हजार टन के बीच रहा । इसी प्रकार गुजरात, हिमाचल, केरल आदि राज्यों में भी तुलनात्मक रूप से उत्पादन कम ही रहा । यह असमानता

भौगोलिक क्षेत्रफल के कारण भी है लेकिन हरियाणा एवं पंजाब का भौगोलिक क्षेत्रफल राजस्थान व गुजरात से कम होने पर भी उत्पादन बहुत अधिक है ।

इसी प्रकार विभिन्न फसलों के सन्दर्भ में यथा चावल, गेहूँ, मोटे अनाज, दलहन का उत्पादन भी असमान रूप से हो रहा है । वर्ष 1995-96 में जहाँ आन्ध्र प्रदेश में चावल का उत्पादन 9194 हजार टन हुआ । वहीं पर राजस्थान में 117 हजार टन तथा हरियाणा में 1860 हजार टन ही हुआ । जबकि गेहूँ का उत्पादन हरियाणा में 7350 हजार टन, पंजाब में 12,724 हजार टन तथा उत्तर प्रदेश में सर्वाधिक 22202 हजार टन एवं नागालैण्ड में मात्र 1.5 हजार टन, आन्ध्र-प्रदेश में मात्र 5.2 टन तथा उड़ीसा में 5.4 हजार टन हुआ । कुछ राज्यों में मोटे अनाज एवं दलहनो का उत्पादन बहुत ही कम है तो कुछ राज्यों में मोटे अनाज एवं दलहनों का उत्पादन अधिक है । कर्नाटक, महाराष्ट्र, मध्य-प्रदेश, राजस्थान में जहाँ मोटे अनाजों का उत्पादन अधिक है तो पंजाब, हरियाणा एवं उड़ीसा में बहुत ही कम रहा है ।

अतः विभिन्न राज्यों के सकल उत्पादन एवं फसल वार उत्पादन में अत्यधिक असमानता पायी जाती है । जिसका कारण भौगोलिक परिस्थिति, मृदा की रासायनिक संरचना, जलवायु, कृषि आगतों का विस्तार एवं कृषि क्षेत्र में किए गये संरचनात्मक एवं संस्थागत परिवर्तन है ।

उत्तर-प्रदेश में कृषि उत्पादन प्रवृत्ति :

उत्तर-प्रदेश देश का सर्वाधिक जनसंख्या वाला प्रदेश होने के कारण यहाँ की कृषि भी महत्वपूर्ण स्थान रखती है । उत्तर-प्रदेश ही देश का एक ऐसा प्रान्त है जहाँ सबसे अधिक भूमि सुधार के कदम उठाये गये हैं । फिर भी प्रदेश की

जनसख्या एवं खाद्यान्न आपूर्ति को देखते हुए कृषि विकास व कृषि उत्पादन सन्तोषजनक नहीं कहा जा सकता है । यद्यपि प्रदेश में विभिन्न फसलों के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्रफल एवं उत्पादन में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है ।

तालिका 5.4

उत्तर-प्रदेश में मुख्य फसलों का उत्पादन

(लाख मी० टन)

फसल	1950-51	1984-85	1990-91	1994-95	1995-96
गेहूँ	27 27	156.75	186.00	227 12	222 03
चावल	19 99	71 57	102.60	103.73	104 00
जौ	17 12	7 42	7.55	7.81	8 47
ज्वार	6.46	5.66	4 93	3 84	4 20
बाजरा	6.72	9 49	8 57	8.63	10.19
मक्का	6.51	17.79	14.45	14 39	14 70
अन्य खाद्यान्न	—	3.43	3.16	4.03	4.27
कुल खाद्यान्न	117.54	272.11	327.26	369.55	367.8

स्रोत (1) अर्थ एवं सख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान उत्तर-प्रदेश लखनऊ
सांख्यिकीय डायरी 1996 पृ० 132-133 से संकलित ।

(2) उत्तर प्रदेश में कृषि उत्पादन, कृषि भवन लखनऊ, कृषि सांख्यिकी एवं फसल बीमा 1996 से संकलित ।

तालिका के विश्लेषण से यह प्रतीत होता है कि उत्तर प्रदेश के समग्र खाद्यान्न उत्पादन में लगातार वृद्धि हो रही है । जहां वर्ष 1950-51 में प्रदेश में कुल खाद्यान्नों का उत्पादन 117.54 लाख मी० टन था वहीं 1984-85 में 272.11 तथा 1990-91 में 327.26 तथा 1995-96 में 367.80 लाख मी० टन हो गया। इस प्रकार विगत 46 वर्षों में उत्तर प्रदेश के कुल खाद्यान्नों के उत्पादन में तीन गुना से अधिक की वृद्धि दर्ज की गयी । यद्यपि कि वर्ष 1995-96 में वर्ष 1994-95 की तुलना में उत्पादन में कमी आयी । यदि फसलवार उत्पादन को देखे तो निश्चय रूप से कहा जा सकता है कि गेहूँ एवं चावल के उत्पादन में सर्वाधिक वृद्धि हुई है, जबकि जौ एवं ज्वार के उत्पादन में ह्रासमान दर रही है । जहां वर्ष 1950-51 में जौ का उत्पादन 17.12 लाख मी० टन था वहीं 1995-96 में घटकर 8.47 लाख मी० टन रह गया। इसी प्रकार उक्त समयावधि में ज्वार का उत्पादन भी 6.46 लाख मी० टन से घटकर 4.20 लाख मी० टन हो गया ।

कुल मिलाकर प्रदेश में मोटे अनाजों के उत्पादन में कमी एवं गेहूँ एवं चावल के उत्पादन में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई । यह परिवर्तन कृषि क्षेत्र में हुई हरित क्रान्ति का परिणाम है, क्योंकि अधिक उपज देने वाले चमत्कारी बीजों का अधिक प्रयोग गेहूँ एवं चावल की फसलों में ही हुआ ।

तालिका 5.5

प्रदेश में आठवीं एवं नौवीं योजना में फसलवार

खाद्यान्न उत्पादन

(लाख मी० टन)

मद/फसल	1992-93	1996-97	1997-2002 (प्रस्तावित लक्ष्य)
चावल	97.09	117.59	150.50
गेहूँ	198.34	242.00	309.00
ज्वार	4.37	3.62	5.00
बाजरा	10.47	10.17	12.00
मक्का	16.60	15.48	20.00
अन्य अनाज	10.39	9.95	11.80
दालें	25.23	26.11	36.70
कुल खाद्यान्न	362.49	424.92	545.00

स्रोत उत्तर प्रदेश सरकार, राज्य योजना आयोग, नौवीं पंचवर्षीय योजना का प्रारूप (1997-2002) भाग II, पृ० 70-71.

प्रदेश में आठवीं योजना के दौरान खाद्यान्नों के कुल उत्पादन में काफी वृद्धि हुई । योजना के प्रारम्भ (1992-93) में जहां खाद्यान्नों (दालें सहित) का कुल उत्पादन 362.49 लाख मी०टन था वहीं योजना के अन्तिम वर्ष (1996-97) में बढ़कर 424.92 लाख मी०टन हो गया । सर्वाधिक वृद्धि तो गेहूं एवं चावल के उत्पादन में ही हुई । ज्वार, बाजरा, मक्का एवं अन्य अनाजों के उत्पादन में लगभग स्थिरता की स्थिति व्याप्त रही । परन्तु आठवी योजना के दौरान हुए उत्पादन को प्रदेश की बढ़ती हुई जनसंख्या की खाद्यान्न मांग को देखते हुए आपूर्ति को पर्याप्त नहीं कहा जा सकता ।

अतः प्रदेश की खाद्यान्न मांग को देखते हुए ही नौवीं पंचवर्षीय योजना की रूप रेखा निर्मित की गयी है, जिससे कि न केवल प्रदेश की खाद्यान्न मांग को पूरा किया जा सके, बल्कि अतिरिक्त भी सृजित हो । वर्ष 1997-2002 की अवधि में कुल खाद्यान्नों का उत्पादन 545 लाख मी०टन अनुमानित किया गया है। इस योजना में दालों के उत्पादन में तो अधिक वृद्धि की संभावना व्यक्त की गयी है। इसके साथ ही साथ मोटे अनाजों के उत्पादन को बढ़ाने का भी प्रयास किया जायेगा।

तालिका 5.6

उत्तर प्रदेश में उत्पादन की मण्डलवार स्थिति (1995-96)

(मी० टन में)

मण्डल	चावल	गेहूं	ज्वार	बाजरा	मक्का
मेरठ	447979	2389021	1298	28012	272129
आगरा	261057	2718936	6704	453697	228547
बरेली	1219238	2150448	15814	169729	32119
मुरादाबाद	790379	1510192	7318	57803	13444
कानपुर	355313	1423736	49217	118628	281493
इलाहाबाद	607038	1158548	72119	75037	6039
झांसी	56448	1167707	143389	26490	22633
वाराणसी	805109	1093101	15066	59266	34451
गोरखपुर	1783551	1963958	576	3433	17187
आजमगढ़	755472	1357250	7089	10265	119743
लखनऊ	1227628	2518139	68117	13710	163221
फैजाबाद	1549262	2084486	33622	2980	232965
कुमायूँ	406392	455759	02	01	19395
गढ़वाल	124684	211303	---	---	20580

स्रोत उत्तर प्रदेश सरकार, अर्थ एवं सख्या प्रभाग, सांख्यिकी डायरी, 1996 से संकलित ।

उत्तर प्रदेश के विभिन्न मण्डलों में विभिन्न फसलों के उत्पादन की स्थिति का अवलोकन करने से स्पष्ट होता है कि फसलवार उत्पादन में विषमता है। जहा वर्ष 1995-96 में गोरखपुर, फैजाबाद, लखनऊ तथा बरेली मण्डलों में चावल का उत्पादन क्रमशः 17.9, 15.5, 12.3 तथा 12.2 लाख मी०टन था वहीं पर झांसी, गढ़वाल, कुमायूं तथा मेरठ मण्डलों में क्रमशः 0.6, 1.2, 4.1, तथा 4.5 लाख मी०टन ही था। झांसी मण्डल का उत्पादन न्यूनतम था। चावल का उत्पादन सिंचाई व जल उपलब्धता तथा भूमि के प्रकार पर निर्भर करता है, इसलिए उत्पादन में यह अन्तर व्याप्त है। गेहूं का उत्पादन आगरा, मेरठ, लखनऊ, बरेली, फैजाबाद तथा गोरखपुर मण्डलों में अधिक है। जबकि मक्का का उत्पादन कानपुर, मेरठ एवं फैजाबाद मण्डलों में अधिक है। इस प्रकार किसी मण्डल में गेहूं का उत्पादन तो किसी मण्डल में चावल का उत्पादन व मक्का तथा बाजरा का उत्पादन अधिक है। झांसी मण्डल में तो अधिक उत्पादन गेहूं एवं ज्वार का ही है। जैसा कि तालिका 5.5 में मण्डलवार फसलों के उत्पादन की स्थिति दर्शायी गयी है।

प्रदेश में खाद्यान्न उत्पादन की मिश्रित वृद्धि दर :

उत्तर प्रदेश में खाद्यान्नों की मुख्य फसलों के उत्पादन में वैसे तो 1950-51 से ही लगातार वृद्धि दर्ज की गयी है। परन्तु अस्सी के दशक के प्रारम्भ से वर्ष 1996-97 तक मिश्रित वृद्धि दर अधिक रही है। यदि 1980-81 से 1996-97 तथा 1992-93 से 1996-97 की विभिन्न दो अवधियों में बांटकर प्रदेश में उत्पादन की मिश्रित (कम्पाउन्ड) वृद्धि दर को देखें तो स्थिति में बदलाव परिलक्षित होता है।

तालिका 5.7
उ०प्र० में फसलों की मिश्रित वृद्धि दर

(प्रतिशत प्रतिवर्ष)

फसल	मिश्रित वृद्धि दर	मिश्रित वृद्धि दर
	1980-81 से 1996-97 उत्पादन	1992-93 से 1996-96 उत्पादन
1. चावल	4.58	4.10
2. ज्वार	-0.97	-3.73
3. बाजरा	2.00	0.43
4. मक्का	2.68	-0.40
5. दालें (खरीफ+जायद)	3.36	1.48
6. खाद्यान्न (खरीफ+जायद)	3.65	3.00
7. गेहूं	3.53	4.73
8. जौ	- 1.13	0.44
9. चना	- 2.65	- 2.91
10. मटर	6.06	4.07
11. अरहर	- 2.28	- 2.05
12. मसूर	5.17	1.17
13. रबी खाद्यान्न	2.92	4.11
14. कुल खाद्यान्न	3.18	3.70
15. कुल तिलहन	2.25	7.51

स्रोत : उत्तर प्रदेश सरकार, योजना आयोग, नौवीं योजना (1997-2002) प्रारूप
भाग-I, पृ० 171.

प्रदेश में खाद्यान्न की मिश्रित वृद्धि उक्त दोनो अवधियों (1980-81 से 1996-97 तथा 1992-93 से 1996-97) में क्रमशः 3.18 तथा 3.70 प्रतिशत रही है। कुछ फसलों के उत्पादन में सकारात्मक एवं कुछ फसलों के उत्पादन में नकारात्मक मिश्रित वृद्धि दर्ज की गयी है। गेहूँ तथा तिलहन की दर में काफी वृद्धि हुई। जबकि ज्वार, बाजरा, चना तथा अरहर में नकारात्मक परिवर्तन आया है, परन्तु कुल खाद्यान्नों की मिश्रित वृद्धि दर सन्तोषजनक रही है। तिलहन की मिश्रित वृद्धि दर प्रथम अवधि में जहाँ 2.25 प्रतिशत थी वहीं दूसरी अवधि में 7.51 प्रतिशत हो गयी।

बागवानी उत्पादन की प्रवृत्ति :

भूमि उपयोग का एक हिस्सा बागवानी के अन्तर्गत आता है, जो प्रदेश की आय संरचना में महत्वपूर्ण योगदान करता है। विभिन्न प्रकार के फलों का उपभोग न केवल प्रदेश व देश में होता है, बल्कि बहुत बड़ी मात्रा में निर्यात किया जाता है। फलों में मुख्य रूप से आम, सेब एवं अमरूद हैं। प्रदेश के कुछ अंचलों में आंवले की खेती को प्रोत्साहन दिया जा रहा है और उसके उत्पादन में लगातार वृद्धि हो रही है। सेब का उत्पादन मुख्यतः पहाड़ी क्षेत्रों यथा-रानीखेत, अल्मोड़ा आदि में होता है, जबकि आम का उत्पादन इलाहाबाद, लखनऊ, वाराणसी, प्रतापगढ़, बाराबंकी, फैजाबाद आदि जिलों में अधिक होता है, परन्तु अब बुलन्दशहर एवं उसके आस-पास के क्षेत्रों में भी आम की बागवानी को प्रोत्साहन मिल रहा है। इसी प्रकार आंवला की बागवानी किसानों को लाभदायक सिद्ध हो रही है, जिससे न केवल किसानों को ही लाभ होता है बल्कि देश को विदेशी मुद्रा भी अर्जित होने की संभावनाएं बढ़ गयी हैं। इस फसल का क्षेत्र प्रदेश का प्रतापगढ़ जनपद मुख्य है।

तालिका 5.8

उत्तर प्रदेश में बागबानी फसलो का उत्पादन

(हजार टन मे)

	1991-92	1996-97	1997-2002 (प्रस्तावित लक्ष्य)
(अ) फल :	6752	9198	11511
1. सेब	212	250	260
2. केला	1 2	16	25
3 सन्तरा	446	510	570
4. आम	3966	4680	5300
5. अंगूर	2	2	3
6. अमरूद	310	425	550
7 आंवला	160	200	300
8. अन्य	1644	3115	4403
(ब) सब्जियां :	18602	28008	30827
1. आलू	6236	10702	10732
2. अन्य	12366	17306	20095

स्रोत उत्तर प्रदेश सरकार, योजना आयोग, नवी (1997-2002) योजना
प्रारूप, भाग-11 पृ0 72-73

उक्त तालिका 5.7 में उपलब्ध आंकड़ों के आधार पर प्रदेश में फलों एवं सब्जियों के उत्पादन की तुलना वर्ष 1991-92 से 1996-97 की जाती है तो हम पाते हैं कि इन फसलों में लगभग डेढ़ गुना की वृद्धि हुई है। जहां वर्ष 1991-92 में कुल फलों का उत्पादन 6752 हजार टन था। वह बढ़कर 1996-97 में 9198 हजार टन हो गया और अनुमान लगाया गया है कि नौवीं योजना (2002) के अन्त तक 11.511 हजार टन हो जायेगा। फलों में सर्वाधिक उत्पादन आम का ही है, परन्तु वर्ष 1991-92 में प्रदेश में आंवले का उत्पादन जो 160 हजार टन था, वह 2002 तक बढ़कर 300 हजार टन हो जायेगा।

इसी प्रकार सब्जियों के उत्पादन में वर्ष 1991-92 एवं 1996-97 तक महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। यह वृद्धि दर विगत पांच वर्षों में लगभग डेढ़ गुना रही है। सब्जियों में महत्वपूर्ण मद आलू ही है। यद्यपि कि आलू के उत्पादन एवं उसके मूल्यों में उतार-चढ़ाव होता रहता है और इसका उत्पादन मौसम की अनुकूलता एवं प्रतिकूलता पर निर्भर है।

II

कृषि उत्पादकता

उत्पादकता की अवधारणा :

अर्थ-व्यवस्था के किसी भी क्षेत्र में उत्पादन एवं उत्पादकता का महत्वपूर्ण स्थान है । उत्पादन एवं उत्पादकता दो अलग-अलग विचार हैं, परन्तु एक दूसरे पर इनकी अन्त निर्भरता है । निश्चय रूप से उत्पादकता उत्पादन पर सीधा प्रभाव डालती है । उत्पादकता का अभिप्राय प्रति इकाई उत्पादन से लिया जा सकता है, परन्तु यह अवधारणा कृषि क्षेत्र के लिए पर्याप्त नहीं है । कृषि के सन्दर्भ में उत्पादकता एवं उर्वरता एक दूसरे के पर्याय नहीं हैं । प्रायः यह कहा जाता है कि कृषि की क्षमता किसी एक विशेष क्षेत्र में फसल उत्पादन की दक्षता है जो बिना मानव प्रयास के होती है, जबकि उर्वरता मृदा की पोष्यो को सतुलित विकास करने की पोषक क्षमता प्रदान करती है। कृषि दक्षता एवं प्राप्त साधनों का उपयोग एवं उपभोग करके जो कृषि क्षमता प्राप्त की जाती है, उत्पादकता उसी का सूचक है ।

वर्तमान शदी के उत्तरार्द्ध में कृषि के महत्व को देखते हुए उत्पादकता को परिभाषित करने के बहुत से प्रयास किए गये । कृषि उत्पादकता कृषि फार्म उत्पादन में प्रयुक्त सकल आगतों के सूचकांक का कुल कृषि उत्पादन सूचकांक का अनुपात है । इसीलिए यदि अन्य बातें समान रहें तो कृषि उत्पादकता उत्पादन हेतु प्रयुक्त आगतों की क्षमता का मापन है ।⁷

अलग-अलग विद्वानों एवं विशेषज्ञों ने कृषि उत्पादकता को अलग-अलग तरीके से परिभाषित करने का प्रयास किया, यथा - डयेट के अनुसार, उत्पादकता कृषि उत्पादन एवं आगतों के मध्य सम्बन्ध को प्रदर्शित करती है जैसे - भूमि,

7. शफी एम0, एग्रीकल्चरल प्रोडक्टिविटी एवं रीजनल इम्बैलेन्सेज 1984, पृ0 148-149.

श्रम व पूंजी । कुछ अर्थशास्त्रियों ने कृषि उत्पादकता को प्रति एकड़ उपज से ऐकैतिक किया । यद्यपि इस विचारधारा के विपरीत बहुत से प्रश्न उठाये गये, परन्तु कृषि उत्पादकता के सन्दर्भ में अन्ततः यह आम सहमति पायी गयी कि प्रति एकड़ उपज ही किसी विशेष इकाई में कृषि उत्पादकता को प्रदर्शित करती है तथा उत्पादन के अन्य साधन विचलन के रूप में संभाव्य कारण होते हैं ।⁸

कृषि उत्पादकता के सम्बन्ध में प्रो० वी०के०आर०वी० राव का मत भौतिक अवधारणा से था । कृषि उत्पादकता को दो विभिन्न पहलुओं से परिभाषित किया जा सकता है - एक तो प्रति एकड़ उत्पादकता जिसे भूमि उत्पादकता भी कहते हैं, दूसरे प्रति श्रमिक नियोजन या श्रम उत्पादकता। अतः कृषि उत्पादकता को मुख्य तीन बिन्दुओं की दृष्टि से देखा जा सकता है, यथा-भूमि, श्रम एवं पूंजी ।

1. भूमि की उत्पादकता :

कृषि उत्पादकता में भूमि की उत्पादकता का महत्वपूर्ण स्थान है, क्योंकि परम्परागत कृषि आगतों में भूमि प्रथम आगत है। आज बढ़ती हुई जनसंख्या की खाद्यान्न आपूर्ति एवं रोजगार को देखते हुए भूमि उत्पादकता का विश्लेषण करना एवं उत्पादकता में वृद्धि करना आवश्यक है । जहां भूमि संसाधन सीमित है, वहां प्रति हेक्टेयर उपज वृद्धि द्वारा ही बढ़ती हुई जनसंख्या की आवश्यकता एवं आर्थिक विकास को गति दी जा सकती है । भूमि की उत्पादकता का अभिप्राय किसी एक फसल की उपज वृद्धि न होकर बल्कि देश में उपलब्ध कृषि योग्य भूमि एवं उसके उत्पादन सम्बन्ध, परिवर्तित उत्पादन के स्वरूप तथा गहन कृषि कार्य से है।

भूमि उत्पादकता में वृद्धि एक वर्ष में उसी भूमि पर बहु फसलों के प्रोत्साहन से भी की जा सकती है जैसा कि चीन (ताईवान) एवं जापान आदि देशों में किया जा रहा है।⁹

परन्तु भूमि उत्पादकता के सम्बन्ध में इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए कि उत्पादकता मापन में प्राप्त ऊर्जा (कैलोरी) तथा उत्पादन के मोद्रिक मूल्य में विभेद हो। यदि किसी क्षेत्र में फसल परिवर्तन अनाजों से नकद फसलों में किया जाता है तो हो सकता है कि मोद्रिक मूल्य में अधिक हो परन्तु कैलोरी कम हो। भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में जहां बढ़ती हुई जनसंख्या के लिए खाद्यान्न आपूर्ति कम है, वहां कुल उत्पादन कैलोरी में बढ़ाना चाहिए।¹⁰

2. श्रम की उत्पादकता :

जहां भूमि उत्पादकता कुल खाद्यान्न एवं कृषि उत्पादन का महत्वपूर्ण प्राथमिक घटक है, वही पर श्रम उत्पादकता कृषि में लगी हुई जनसंख्या का आय घटक है। यद्यपि श्रम उत्पादकता कृषि उत्पादकता की तुलना में एक जटिल अवधारणा है। श्रम उत्पादकता का आशय कृषि वस्तुओं की एक निश्चित उपज (उदाहरणार्थ एक टन कपास या गेहूँ का उत्पादन) के लिए आवश्यक श्रम घंटों से है।¹¹ परन्तु यह अवधारणा उन स्थानों पर ही विशेष रूप से उपयोगी होगी, जहां एक फसल (मोनोकल्चर) प्रणाली है। बहुप्रणाली वाले क्षेत्रों में इस अवधारणा की उपादेयता सीमित है। ऐसे स्थानों पर उत्पादकता से आशय प्रति श्रम इकाई द्वारा कुल कृषि उत्पाद से लगाया जाता है। यह भी उल्लेखनीय है कि कृषि उपज विभिन्न उत्पादन के साधनों

9. वही, पृ० 150.

10. वही, पृ० 151.

11. वी, पृ० 151.

के सम्मिलित प्रयोग का परिणाम है, यथा—रासायनिक व जैविक उर्वरक, कीटनाशक, पशुश्रम, सिंचाई, उत्तम बीज तथा तकनीकी सुविधाओं इत्यादि के योगदान से उत्पादन होता है ।

ऐसी स्थिति में अतिरिक्त श्रम के प्रयोग से वृद्धितर मूल्य के आधार पर कृषि उत्पादकता आंकी की जाती है, परन्तु यह विधि विकसित देशों की औद्योगिक अर्थ-व्यवस्था में ही कार्य रूप में परिणित की जा सकती है; न कि मानवीय श्रम बहुलता वाली अल्पविकसित व विकासशील अर्थ-व्यवस्था में जहाँ की भारी मात्रा में अल्प बेरोजगारी व बेरोजगारी की समस्या विद्यमान है।

वर्तमान में विभिन्न कृषि अर्थ-व्यवस्थाओं में "एकल फसल कृषि प्रणाली" का प्रसार हो रहा है, इसलिये प्रति इकाई कृषि उत्पादन के लिये आवश्यक श्रम घंटों की आवश्यकता को श्रम की उत्पादकता माना जा सकता है, और प्रति व्यक्ति उत्पादन के सुधार के लिये प्रमुख दो तत्वों पर विचार किया जा सकता है :

1. कृषि में लगे लोगों को अधिक भूमि और पशु उपलब्ध कराये जायें।
2. भूमि इकाई एवं पशुओं को अधिक उत्पादन देने योग्य बनाया जाये।¹²

3. पूँजी की उत्पादकता :

पूँजी की उत्पादकता का मापन भी एक जटिल प्रक्रिया है एवं इसकी व्याख्या भी दुरूह है। परम्परागत रूप से पूँजी की उत्पादकता को आगत एवं निर्गत सम्बन्धों के रूप में व्यक्त किया जाता है । आगतों की सूची में कृषि उपज से सम्बद्ध क्रय किए हुए विभिन्न तत्वों यथा भूमि, भवन, मशीन, उर्वरक, कीटनाशक

12. पी0एल0एट्स, फूड, लैण्ड एण्ड मेन पावर इन वेस्टर्न यूरोप, लन्दन, 1960, पृ0 149 से, शफी, एम0 द्वारा एग्रीकल्चरल प्रोडक्टिविटी एण्ड रीजनल इम्बैलेन्सेज 1984, पृ0 152 पर उद्धृत ।

तथा बीज आदि सहित क्रय की हुई उत्पादन सेवाएं सम्मिलित हैं।¹³ आगतों का चुनाव और आगतों की गुणवत्ता पर कृषि से सम्बद्ध पूंजी की उत्पादकता निर्भर है। स्टेम्प ने प्रति क्षेत्र इकाई की उत्पादकता का मापन करने के लिए अपनी व्याख्या में इस बात पर बल दिया है कि उत्पादकता में अन्तर मृदा की प्राकृतिक लाभदायकता तथा अंशतः कृषि कार्य की दक्षता पर निर्भर है।¹⁴ कृषि कार्य की दक्षता का सम्बन्ध विभिन्न आगतों की गुणवत्ता तथा उनके उचित मिश्रण और उत्पादन में उपयोग पर निर्भर है। इस विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि कृषि क्षेत्र में पूंजी की उत्पादकता का आशय आगत एवं निर्गत का सम्बन्ध है जो आगतों की विशिष्टताएं एवं उनके उचित मिश्रण सहित सम्यक प्रयोग पर निर्भर है।

उत्पादकता आगणन विधि

कृषि उत्पादकता कृषि क्षमता (दक्षता) का ही मापक है, कृषि उत्पादकता व कृषि की क्षमता के मापन का प्रारम्भिक सम्बन्ध प्रति हेक्टेयर उपज से है, जिसको भौगोलिक कारकों के साथ-साथ कृषि आगतों यथा-उन्नतशील बीज, उर्वरकों, सिंचाई सुविधाओं का विकास, कृषकों का पंजीकरण, प्रशिक्षण, कृषि भूमि के अधिकतम उपयोग हेतु शोध अध्ययन इत्यादि विशेष महत्वपूर्ण हैं। प्रोडडले स्टेम्प ने माना कि इकाई क्षेत्र में कृषि की उत्पादकता, जलवायु एवं अन्य प्राकृतिक अनुकूल तत्वों का कृषिदक्षता में योगदान है। कुछ विद्वानों ने कृषि की उत्पादकता को मृदा की उर्वरता के रूप में व्यक्त किया है लेकिन कभी-कभी अत्यधिक उर्वरा मृदा भी जल भराव या अत्यधिक शुष्कता तथा फसल प्रतिरूप में विविधीकरण न रहने के कारण निम्न उर्वरा भूमि में परिवर्तित हो जाती है, जिससे कुछ सीमा तक कृषि उत्पादकता

13. शफी, एम0 एग्रीकल्चरल प्रोडक्टिविटी एण्ड रीजनल डेवलपमेंट , 1984, पृ0152.

14. वही पृ0 153.

भी प्रभावित होती है। अतः हम कह सकते हैं कि कृषि की उत्पादकता उस क्षेत्र विशेष में कृषि की सक्रियता, कृषि सघनता तथा कृषि कुशलता के उचित अनुपात पर निर्भर करती है । यदि इन तत्वों के अनुपात में कोई भी असम्बद्धता आती है तो कृषि उत्पादकता भी प्रभावित होती है ।

कृषि उत्पादकता में क्षेत्रीय विषमताओं, कृषि फार्म की आकारीय विभिन्नता, प्रविधिक सुविधा, जल की उपलब्धता, कीटनाशकों, उर्वरकों के प्रयोग में भिन्नता के कारण क्षेत्रीय असन्तुलन की स्थिति उत्पन्न होती है। गहन कृषि कार्यक्रम एवं हरित क्रान्ति से देश के कृषि उत्पादन एवम् उत्पादकता में वृद्धि हुई है परन्तु कृषि क्षेत्र में इसके परिणामस्वरूप क्षेत्रीय एवं अन्तः फार्म विसंगतियाँ उत्पन्न हुई हैं । अतः कृषि उत्पादकता में व्याप्त असन्तुलन को कृषि नियोजन एवं कृषि प्रबन्ध द्वारा कम किया जा सकता है ।

अन्तर्राष्ट्रीय विश्व स्तर पर कृषि उत्पादकता के मापन के सम्बन्ध में कई विद्वानों ने अपने विचार एवं शोध व्यक्त किए हैं। जिनमें मुख्य रूप से 1935 कैन्डाल, प्रो० स्टैम्प एल०डी० 1958, प्रो० शफी एम० 1960-67, प्रो० सप्रे व देशपाण्डे, डा० भाटिया 1964, प्रो० वाई०वी० इनेदी, प्रो० हुसैन माजिद, डा० जसवीर सिंह आदि । इन विद्वानों द्वारा किये गये अध्ययनों के आधार पर निष्कर्ष रूप में यह कहा जा सकता है कि कृषि उत्पादकता का तात्पर्य प्रति हेक्टेयर उपज से है, अतः उत्पादकता प्रति हेक्टेयर उपज का सूचक (द्योतक) है ।

कृषि की उत्पादकता को ज्ञात करने के लिए भिन्न-भिन्न विधियाँ अपनायी गयी हैं। यथा—

- 1— प्रति इकाई उत्पादन से प्राप्त आय पर आधारित विधि
- 2— प्रति इकाई श्रमिक लागत उत्पादन की मात्रा पर आधारित विधि
- 3— भूमि की वहन क्षमता पर आधारित विधि, डडले स्टैम्प (1958)

- 4- प्रति हेक्टेयर उपज तथा कोटि गुणांक पर आधारित विधि (केन्डॉल-1935)
- 5- प्रो० भाटिया की फसल क्षेत्र तथा प्रति हेक्टेयर उत्पादन पर आधारित विधि
- 6- विभिन्न फसलों की क्षेत्रीय उत्पादकता का सूचकांक शफी, एम० (1972)
- 7- मुद्रा के रूप में कृषि उत्पाद मूल्य पर आधारित विधि ।

कृषि उत्पादकता आगणन हेतु चयनित विधि

कृषि उत्पादकता ज्ञात करने के लिये प्रो० भाटिया ने 1967 में एक सूत्र का प्रतिपादन किया, जिसके लिये उनका मत है कि किसी भी क्षेत्र में प्रति एकड़ उपज उस क्षेत्र विशेष की भौतिक एवं मानवीय पर्यावरण परिणाम होती है। विभिन्न फसलों के अनतर्गत बोया गया क्षेत्र कृषि भूमि उपयोग से समबन्धित विभिन्न कारकों के प्रभाव को प्रदर्शित करता है । वस्तुतः कृषि क्षमता व उत्पादकता प्रति एकड़ उपज एवं फसली क्षेत्र दोनों तथ्यों का परिणाम है। भाटिया ने कृषि उत्पादकता के निर्धारण के लिये निम्न सूत्र का प्रतिपादन किया-

$$I_{ya} = \frac{Y_C}{Y_r} \times 100$$

I_{ya} = 'a' उपज सूची फसल की

Y_C = 'a' फसल की प्रति एकड़ उपज

Y_r = सम्पूर्ण क्षेत्र में 'a' फसल की प्रति एकड़ उपज

$$EI = \frac{I_{Ya}.Ca + I_{Yb}.Cb + \dots + I_{Yn}.Cn}{Ca + Cb + \dots + Cn}$$

EI = उत्पादकता सूची

$Ca, Cb..Cn$ = विभिन्न फसलों के अंतर्गत क्षेत्र का कुल फसल क्षेत्र से प्रतिशत

$I_{ya}, I_{yb}..I_{yn}$ = विभिन्न फसलों की उपज सूची

भाटिया के सूत्र के अनुसार उत्पादकता सूची ज्ञात करने के लिये सर्वप्रथम प्रति एकड़ के उपज के आधार पर अर्थात् इकाई क्षेत्र में फसल की प्रति एकड़ उपज को सम्पूर्ण क्षेत्र में फसल की प्रति एकड़ उपज से विभाजित करके 100 से गुणा दिया, जिसके आधार पर इकाई क्षेत्र में फसल की उपज सूची ज्ञात कर ली जाती है। तत्पश्चात् उत्पादकता सूची ज्ञात करने के लिये विभिन्न फसलों की उपज सूची एवं विभिन्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र का कुल फसल क्षेत्र से प्रतिशत को आधार माना है। प्रो० भाटिया ने 1967 में अपने अध्ययन के आधार पर उत्तर प्रदेश की कृषि उत्पादकता को चार वर्गों में विभक्त किया—

- उच्च कृषि क्षमता प्रदेश > 109.6
- मध्यम कृषि क्षमता प्रदेश > 100
- निम्न कृषि क्षमता प्रदेश > 88.8
- न्यूनतम कृषि क्षमता प्रदेश < 88.8

भारत में उत्पादकता

इसमें कोई सन्देह नहीं है कि भारतीय कृषि का अतीत विश्व के पटल पर अपना महत्वपूर्ण स्थान रखता है। आज भी कुछ फसलों में भारत एकाधिकारी प्रवृत्ति प्रदर्शित करता है, परन्तु यदि प्रति हेक्टेयर आज की दृष्टि से तुलना करें तो अन्य देशों की तुलना में बहुत ही कम है, अकाल एवं प्राकृतिक आपदा की स्थिति में तो उपज और कम हो जाती है। फोर्ड फाउन्डेशन के विशेषज्ञ दल ने भारतीय कृषि को विश्व की सर्वोत्तम कृषि की कोटि में तो रखा, परन्तु औसत उपज अतिनिम्न है पर चिन्ता व्यक्त की।

कृषि उत्पादकता के निम्न दर की प्रक्रिया स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् भी जारी रही। वर्ष 1946-47 की तुलना में 1949-50 में अनाजों की औसत उपज में कमी दर्ज की गयी। डा० रगनेकर के एक अध्ययन के अनुसार भारत

में खाद्यान्न उत्पादन जो 1938-39 में 0.9 मी०टन प्रति हेक्टेयर था वह 1951 में घटकर 0.8 मी०टन प्रति हेक्टेयर रह गया¹⁵, जो कि निम्न उत्पादकता की ओर बढ़ती प्रवृत्ति का सूचक था । इसी प्रकार के निष्कर्ष भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एवं "अधिक अनाज उपजाओ समिति" ने भी निकाले, परन्तु नियोजन काल में कृषि विकास कार्यक्रमों के अन्तर्गत कृषि आगतों में सुधार एवं सुविधा, कृषकों की जागरूकता, शिक्षा, तथा कृषि शोध एवं विकास तथा राजकीय अभिकरणों द्वारा प्रदान की गयी सेवाओं के परिणामस्वरूप कृषि उत्पादकता में सकारात्मक वृद्धिमान प्रवृत्ति पायी गयी है ।

भारत में न केवल प्रति हेक्टेयर उपज कम है बल्कि प्रति श्रमिक निम्न उत्पादकता भी है । प्रति श्रमिक उत्पादकता के निम्न होने का कारण कृषि पर जनसंख्या की अधिक निर्भरता तथा कृषि प्रणाली का काफी सीमा तक परम्परावादी होना है । जापान, इंग्लैण्ड, अमेरिका, जर्मनी तथा नार्वे आदि देशों की तुलना में भारत में प्रति श्रमिक उत्पादकता बहुत ही कम है। इसी प्रकार चावल, गेहूं आदि का उत्पादन प्रति हेक्टेयर अन्य देशों की तुलना में बहुत ही कम है जिसे तालिका-5 8 में दर्शाया गया है।

15. रगनेकर डी०के० पॉवर्टी एण्ड कैपिटल डेवलपमेंट इन इण्डिया (अंग्रेजी) पृ० 298-299.

तालिका 5.५

चयनित राष्ट्रों में प्रति हेक्टेयर उपज (1990 में)

	फसल / देश	किलोग्राम में
1-	<u>चावल / धान</u>	
	जापान	6330
	इण्डोनेशिया	4320
	चीन	5730
	भारत	1740
2.	<u>गेहूं</u>	
	फ्रांस	6490
	सं0रा0अमेरिका	2660
	चीन	3180
	भारत	2120
3.	<u>मूंगफली</u>	
	अर्जेन्टाइना	2060
	सं0रा0 अमेरिका	2240
	चीन	2130
	भारत	904
4.	<u>कपास</u>	
	सं0रा0 अमेरिका	720
	चीन	800
	पाकिस्तान	550
	भारत	230

स्रोत : 1. स्टैटिस्टिकल आउटलाइन ऑफ इण्डिया 1992-93 पृ0 205.

तालिका 5.8 से स्पष्ट है कि भारत में प्रति हेक्टेयर उपज अन्य देशों की तुलना में बहुत ही कम है। भारत में प्रति हेक्टेयर गेहूँ का उत्पादन फ्रांस का एक तिहाई एवं चावल का उत्पादन जापान के आधे से कम है। मूंगफली का उत्पादन संयुक्त राज्य अमेरिका में भारत से लगभग ढाई गुना अधिक है। इसी प्रकार कपास गन्ने आदि का भी उत्पादन प्रति हेक्टेयर कम है। इस असमानता का कारण प्राकृतिक तत्व होने के साथ ही साथ अधिक उत्पादकता वाले देशों में कृषि क्षेत्र में पूंजी का निवेश, आधुनिक प्रविधियों का अपनाना, कृषि शोध तथा किसानों की जागरूकता है। इसके अतिरिक्त भारत में भू-क्षेत्र में संरचनात्मक एवं संस्थागत सुधारों का पूर्णतया लागू न किया जाना भी है।

तालिका 5-10

भारत में कुछ मुख्य फसलों की उपज

(प्रति हे०/कि०ग्रा० में)

फसल	1950-51	1970-71	1980-81	1994-95 (अनुमानित)
चावल	668	1123	1336	1921
गेहूँ	665	1307	1630	2553
मक्का	547	1279	1159	1403
बाजरा	288	622	458	707
दलहन	441	524	473	609
समस्त खाद्यान्न	552	872	1023	1547
तिलहन	481	579	532	848
कपास	38	105	152	260
गन्ना (टन/हे०)	33.0	48.3	57.8	68
जूट	1041	1185	1245	1803

स्रोत : 1. भारत सरकार, आर्थिक सर्वेक्षण के विभिन्न अंकों से संकलित

2. टाटा सर्विसेज, स्टैटिस्टिकल्सआउट लाइन आफ इण्डिया 1996-97 पृ०53.

यद्यपि अन्य देशों की तुलना में भारत में प्रति हेक्टेयर उपज कम है, परन्तु योजना काल में सभी फसलों की उपज में वृद्धि हुई है जो कि कृषि विकास का बहुत ही प्रभावी पक्ष है । वास्तव में कृषि विकास विभिन्न फसलों की प्रति हेक्टेयर औसत उपज से स्पष्ट हो जाता है। वर्ष 1950-51 से भारत में खाद्यान्नों एवं गैर-खाद्यान्न फसलों के प्रति हेक्टेयर उपज में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है । तालिका 5 9 से स्पष्ट है कि 1950-51 में खाद्यान्नों की प्रति हेक्टेयर उपज 552 कि०ग्रा० से बढ़कर 1994-95 में 1547 कि०ग्रा० प्रति हेक्टेयर हो गयी । चावल, गेहूं एवं मक्का की प्रति हेक्टेयर औसत उपज में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है । गेहूं की औसत उपज वर्ष 1950-51 में 665 कि०ग्रा० एवं 1994-95 में 2553 कि०ग्रा० हो गयी अर्थात् उक्त अवधि में लगभग 4 गुना प्रति हेक्टेयर/कि०ग्रा० में वृद्धि हुई । इसी प्रकार तिलहन एवं दलहन तथा अन्य फसलों की उपज में भी सुधार हुआ । इसके अतिरिक्त सबसे महत्वपूर्ण पक्ष तो यह है कि जिन क्षेत्रों में चावल, गेहूं व अन्य फसलें कम होती थी या नहीं होती थी उन क्षेत्रों में भी वे फसलें होने लगीं यथा-पश्चिमी बंगाल, गुजरात एवं महाराष्ट्र में भी गेहूं का उत्पादन होने लगा ।

यदि उत्पादकता के सम्बन्ध में कृषि उत्पादकता सूचकांक को देखा जाये तो पता चलता है कि वर्ष 1960-61 से 1995-96 की अवधि में कृषि उत्पादकता सूचकांकों में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है । वैसे तो यह वृद्धि प्रथम योजना के प्रारम्भ से ही हो गयी थी । 1965-66 के बाद (जिसे कृषि विकास का द्वितीय चरण कहा जा सकता है) से कृषि वैज्ञानिकों की तत्परता से हरित क्रान्ति के द्वारा कुछ विशेष फसलों एवं विशेष क्षेत्रों में तो महत्वपूर्ण वृद्धि की प्रवृत्ति पायी गयी है । गेहूं, चावल एवं बाजरा आदि फसलों के उत्पादन एवं प्रति हेक्टेयर उपज में वृद्धि तो हो रही है, परन्तु यह कुछ प्रान्तों व क्षेत्रों, यथा पश्चिमी उ०प्र०, पंजाब, हरियाणा तथा पश्चिमी बंगाल एवं राजस्थान के कुछ ही जिलों तक ही सीमित है।

उत्पादकता में अन्तर्राज्यीय विषमता

भारत के विभिन्न प्रान्तों में जहां कुल कृषि उत्पादन कम व अधिक है, वहीं पर कृषि उत्पादकता (प्रति हे०/कि०ग्रा०) भी भिन्न है। यह भिन्नता राज्यों के मध्य अधिक विचलन को दर्शाती है, कुल खाद्यान्नों एवं कुल दलहनों की राज्यवार औसत उत्पादकता एवं फसलवार/मदवार उत्पादकता में भी काफी असमानता देखने को मिलती है। इस तरह का अन्तर अधिक भौगोलिक क्षेत्रफल एवं कम क्षेत्रफल वाले राज्यों तथा देश के उत्तरी, दक्षिणी, पश्चिमी, पूर्वी व पूर्वोत्तर भाग वाले राज्यों में भी व्याप्त है। मसलन जहां पंजाब में कुल खाद्यान्नों की औसत उपज प्रति हे० 3515 कि०ग्रा० है वहीं पर पड़ोसी राज्य हरियाणा में 2584 कि०ग्रा०/प्रति हे० तथा उत्तर प्रदेश में 1757 कि०ग्रा०/प्रति हे० एवं बिहार में 1113 कि०ग्रा० प्रति हे० मात्र है। इसी प्रकार मध्य प्रदेश में कुल खाद्यान्नों की प्रति हे० औसत उपज 971 कि०ग्रा० जबकि आन्ध्र प्रदेश में 1610 कि०ग्रा० प्रति हे० है। पूर्वोत्तर राज्यों में मणिपुर में 1820 कि०ग्रा० प्रति हे० तो मेघालय में 1120 कि०ग्रा० प्रति हे० मात्र है।

कुल दलहनों की उपज प्रति हे० उड़ीसा में 526 कि०ग्रा० है तो कर्नाटक में 333 कि०ग्रा० प्रति हे० ही है, जबकि नागालैण्ड में 1142 कि०ग्रा० प्रति हे० तथा केरल में 772 कि०ग्रा० प्रति हे० है।

इसी प्रकार मुख्य खाद्यान्नों यथा- गेहूं, चावल आदि फसलों की उपज में असमानता विद्यमान है। कुछ प्रान्तों में तो गेहूं, तिलहन एवं दलहन का उत्पादन बहुत ही कम या न के बराबर है। नकद एवं औद्योगिक फसलों की प्रति हे० उपज में भी राज्यवार असमानता है, जहां पंजाब में कपास का उत्पादन 570 कि०ग्रा० प्रति हे० है, वहीं पर महाराष्ट्र में मात्र 124 कि०ग्रा० प्रति हे० है। कृषि उपज/

उत्पादकता में अन्तर्राज्यीय असमानता मृदा की बनावट, सिंचाई सुविधाएं तथा मानसून व जलवायु के कारण भी होती है । इन असमानताओं के होते हुए भी सभी राज्यों एवं राज्य के विभिन्न क्षेत्रों में कृषि विकास के प्रयास जारी हैं, जिससे कि उत्पादन एवं उत्पादकता में सतत् वृद्धि की जा सके ।

तालिका 5.11

भारत में प्रमुख फसलों की राज्यवार उत्पादकता (किग्रा/प्रति हे०)

वर्ष 1992-93

राज्य	कुल चावल	गेहूं	कुल तिलहन	गन्ना	कपास	आलू
	खाद्यान्न		दलहन			
आन्ध्र प्रदेश	1610 2403	--	471 757	72142	252	--
अरुणाचल प्रदेश	1061 1014	--	-- 1063	--	--	--
असम	1261 1308	1065	468 476	--	--	6093
बिहार	1113 814	1748	733 563	38789	--	9067
गोवा	2302 2562	--	--	45384	--	--
गुजरात	1254 1441	2225	665 1091	--	294	21887
हरियाणा	2584 2659	3621	705 961	85472	450	16740
हिमाचल प्रदेश	1650 1347	1576	330 --	48881	--	10479
जम्मू कश्मीर	1552 1949	1242	539 601	--	--	--
कर्नाटक	1148 2327	684	333 641	86014	270	17608
केरल	1951 2017	--	772 543	69293	296	--
मध्य प्रदेश	971 1071	1361	605 710	33442	128	11327
महाराष्ट्र	1010 1532	1174	546 695	76408	124	4388
मणिपुर	1820 1800	--	--	--	--	6079
मेघालय	1120 1167	--	--	--	--	8705

मिजोरम	1454	1370	---	---	---	---	---	-
नागालैण्ड	1273	1358	---	1142	868	---	---	---
उड़ीसा	980	1258	1794	526	748	64579	---	9817
पंजाब	3515	3391	3770	730	1234	56866	570	175'11
राजस्थान	888	1234	2287	424	757	46453	363	10682
सिक्किम	1294	1286	1763	---	---	---	---	---
तमिलनाडु	1916	2888	---	453	1234	104005	296	24057
त्रिपुरा	1747	1814	---	---	727	---	---	16795
उत्तर प्रदेश	1757	1753	2231	866	712	55428	182	14994
पं० बंगाल	1978	2034	2158	701	883	57708	---	21644
अ०नि० द्वीप समूह	2297	2549	---	---	---	---	---	---
दा०न० हवेली	1393	1669	---	---	---	---	---	---
देहली	2423	---	3377	---	---	---	---	---
पांडिचेरी	2215	2496	---	---	---	2	---	---
सम्पूर्ण भारत	1445	1744	2394	573	793		261	14619

स्रोत : भारत सरकार, कृषि मंत्रालय, इण्डियन एग्रीकल्चर इन ब्रीफ, 25वां संस्करण, पृ० 336-365.

भारत में विभिन्न फसलों के अन्तर्गत उत्पादन में अन्तर्राज्यीय विषमता के साथ ही साथ प्रति हेक्टेयर उपज या उत्पादकता में भी विषमता व्याप्त है।

उत्तर प्रदेश में कृषि उत्पादकता

उत्तर-प्रदेश की जनसंख्या एवं खाद्यान्न उत्पादन तथा उत्पादकता के मध्य संतुलन बनाये रखने हेतु कृषि उत्पादकता में वृद्धि आवश्यक है । ऐसा अनुमान लगाया गया है कि नौवीं योजना के अन्त (1997-2002) तक प्रदेश में 350 कि०ग्रा० प्रति व्यक्ति खाद्यान्न की उपलब्धता होगी । यद्यपि उत्तर-प्रदेश में खाद्यान्न उत्पादन का अतिरिक्त सृजन है और भविष्य में अधिक उत्पादन की संभाव्यता है । यदि हम उत्तर-प्रदेश की कुछ मुख्य फसलों की उत्पादकता की तुलना पड़ोसी राज्यों एवं राष्ट्रीय स्तर से करें तो पता चलता है कि चावल, ज्वार एवं बाजरे की उत्पादकता राष्ट्रीय स्तर की उत्पादकता से अधिक है । प्रदेश में वर्ष 1995-96 में चावल, ज्वार, बाजरे एवं चना की उत्पादकता क्रमशः 18.67, 9.62, 11.67, तथा 7.03 क्वींटल थी, जबकि उसी अवधि में भारत की उत्पादकता इन्हीं फसलों की 18.55, 8.34, 5.75 एवं 6.95 क्वीन्टल प्रति हेक्टेयर थी । इसके अतिरिक्त कुछ फसलों की उत्पादकता राष्ट्रीय स्तर की उत्पादकता से कम थी यथा- मक्का, मूँगफली, सोयाबीन, आदि ।

दूसरी ओर अपने पड़ोसी राज्यों मध्य-प्रदेश, बिहार एवं राजस्थान की तुलना में प्रायः सभी फसलों की उत्पादकता अधिक रही है । लेकिन पंजाब एवं हरियाणा से उत्तर-प्रदेश की उत्पादकता महत्वपूर्ण फसलों जैसे - चावल, गेहूँ, मक्का, चना एवं सरसों की उत्पादकता बहुत ही कम रही है ।

इसके अतिरिक्त उत्तर-प्रदेश एवं उसके पड़ोसी राज्यों तथा भारत की तुलना फसल सघनता प्रतिशत के आधार पर करें तो निष्कर्ष निकलता है कि उत्तर-

प्रदेश की फसल सघनता भारत से ऊँची है। परन्तु पड़ोसी राज्या पंजाब एवं हरियाणा से काफी कम है और बिहार, मध्य प्रदेश तथा राजस्थान से अधिक है। इस प्रकार उत्तर प्रदेश की कृषि उत्पादकता को काफी सीमा तक सतोषजनक कहा जा सकता है । यह अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 1997-98 एवं वर्ष 2002 तक उत्तर प्रदेश की फसल सघनता का प्रतिशत क्रमश 151 एवं 154 होगा।¹⁶ प्रदेश की पड़ोसी राज्यों से सापेक्षिक स्थिति को तालिका नं० 511 में दर्शाया गया है।

16 उत्तर प्रदेश सरकार, राज्य योजना आयोग, लखनऊ, नवीं योजना का प्रारूप, 1997-2002, भाग-1। पृ० 74 एवं 75

उत्तर प्रदेश की भारत एवं पड़ोसी राज्यों की तुलनात्मक स्थिति (1995-96)

(कुन्तल प्रति हेक्टेयर)

क्र०सं०	फसल का नाम	उत्तर प्रदेश	पंजाब	हरियाणा	मध्य प्रदेश	बिहार	राजस्थान	भारत
1.	चावल	18.67	31 32	22 22	11 04	13 74	8 43	18 55
2.	मक्का	13 76	17 95	18 33	13 43	17 39	8.92	15.70
3.	ज्वार	9 62	—	2.31	8.48	—	2.35	8 34
4	बाजरा	11.67	10.00	7.11	9 02	—	2 71	5 75
5.	मूंगफली	7 74	8.89	—	10.35	—	7.62	10.14
6	सोयाबीन	7 81	—	—	10.21	—	9.37	10.22
7.	गेहूं	24.53	38.77	36.92	16 14	20.18	25 01	24.93
8.	चना	7.93	9.00	10.08	7 46	7 02	6 73	6.95
9	सरसों	10.75	10.54	12 71	8.09	7 50	8 61	9 23
10	फसल सघनता प्रतिशत	148 80	182 50	168.50	121 82	130.63	119.06	130.20

स्रोत . उत्तर प्रदेश सरकार, राज्य योजना आयोग, नवी योजना (1997-2002) प्रारूप, भाग-1, पृष्ठ सं० 174

जैसा कि ज्ञात है उत्पादकता गुणांक (क्षेत्र और उत्पादकता) जो भिन्न कृषि उत्पादों के आधार पर ज्ञात है, परन्तु कृषि जलवायुवीय दशाओं में विभिन्नता के कारण कुल उत्पादकता में उतार-चढ़ाव होता रहता है। इस उतार चढ़ाव के कारण विभिन्न राज्यों में कृषि सुविधा में भी विभिन्नता पायी जाती है। यह बड़ा दुर्भाग्यपूर्ण तथ्य है कि हरित क्रान्ति के समय से आज तक विभिन्न खाद्यान्नों की उत्पादकता में सभी राज्यों में समान सुधार नहीं हुआ है।

राज्य में निम्न उत्पादकता के कई मुख्य कारक हैं । यथा- कम सुविधा की उपलब्धता, रासायनिक उर्वरकों की कमी, कीटनाशकों का अभाव, उचित फसल प्रतिरूप का न होना तथा आधुनिक प्राविधियों के विकास की निम्न दर आदि । यद्यपि उन्नत किस्म के बीजों का वृहद् पैमाने पर उपयोग हो रहा है फिर भी कुछ सुविधाएं जैसे रासायनिक उर्वरकों तथा फसल चक्र तकनीकी, पर्याप्त सिंचाई सुविधाओं और फसल वैविध्य तरीकों आदि का इसके अनुरूप उपयोग नहीं हो पा रहा है , जिसके परिणामस्वरूप राज्य में उत्पादन एवं उत्पादकता दर दोनों ही निम्न रही है ।

यदि हम क्षेत्रीय आकड़ों के संदर्भ में दृष्टि डालें तो हमें यह पता चलता है कि विभिन्न फसलों के अन्तर्गत विगत वर्षों में वृद्धि हुई है लेकिन फसल प्रतिरूप में एक जैसा ही अनुसरण नहीं हो पाया है ।

तालिका 5 12
उत्तर प्रदेश में कृषि उपज

(कुन्तल/प्रति हे०)

मद	1991-92	1992-93	1996-97	1997-2002
	उपलब्धि			प्रस्तावित लक्ष्य
चावल	17.35	17.73	21.21	26 17
गेहूँ	23.44	22 26	26 45	32 70
ज्वार	7 86	9.25	8.35	14 29
बाजरा	10.32	12 49	12 78	17 14
मक्का	10.90	15.33	14.41	20.00
गन्ना	574.87	554 13	589.0	650 00
फल	75 00	76.0	78 0	93 00
आलू	177.0	150 0	223.0	239 00
अन्य सब्जियां	133.0	130.0	152.0	158.00

स्रोत उत्तर-प्रदेश सरकार, राज्य योजना आयोग, नौवीं योजना (1997-2002)

प्रारूप, भाग 2, पृ० 72-73

उपर्युक्त तालिका 5.12 के विश्लेषण से स्पष्ट है कि उत्तर-प्रदेश की विभिन्न फसलों में अलग-अलग वर्षों में कृषि उपज प्रति हेक्टेयर/कुन्तल में परिवर्तन होता रहा है । जहाँ वर्ष 1991-92 में चावल की उत्पादकता, 17.35 कुन्तल प्रति हेक्टेयर थी वहीं पर 1996-97 में बढ़कर 21 21 कुन्तल प्रति हेक्टेयर हो

गयी तथा 2002 तक बढ़कर 26 17 कुन्तल होने का लक्ष्य है । गेहूँ की उपज प्रति हेक्टेयर वर्ष 1991-92 के 23 44 कुन्तल से बढ़कर वर्ष 1997-2002 के मध्य 32 70 कुन्तल प्रति हेक्टेयर होने की सम्भावना है । उक्त समयावधि में ज्वार, बाजरा एवं मक्का की उपज बढ़कर लगभग दुगुनी हो जायेगी ।

परन्तु वर्ष 1991-92 से 1996-97 एवं 1997-2002 की अवधि में नकद एवं औद्योगिक फसलों की उपज में खाद्यान्नों की तुलना में वृद्धि प्रति हेक्टेयर कम प्रदर्शित की गयी है । जहाँ वर्ष 1991-92 में फलों का उत्पादन 75 कुन्तल है वहीं पर 1997-2002 में मात्र 93 कुन्तल ही होगा । इस प्रकार गन्ना, फल, आलू, एवं सब्जियों की प्रति हेक्टेयर उपज में अधिकतम डेढ़ गुना की ही वृद्धि होगी । इस संदर्भ में यह कहा जा सकता है कि उत्तर-प्रदेश में खाद्यान्नों की माँग को देखते हुए खाद्यान्नों की प्रति हेक्टेयर उत्पादकता बढ़ाने पर अधिक बल दिया गया है । इसके अतिरिक्त कृषि में नवीन तकनीक व सुधरे हुए बीजों एवं कृषि आगतों को कुछ खाद्यान्न फसलों तक ही सीमित रखा गया है ।

मण्डलवार कृषि उत्पादकता :

प्रदेश में विभिन्न फसलों की उपज का यदि मण्डलवार विश्लेषण किया जाये तो स्थिति भिन्न हो जाती है । जहाँ पश्चिमी सभाग के मण्डलों में में लगभग सभी फसलों की प्रति हेक्टेयर उपज अधिक है तो वही पूर्वी एवं बुंदेलखण्ड संभाग के मण्डलों की उपज सभी फसलों की तुलनात्मक रूप से कम है । मेरठ, आगरा, मुरादाबाद एवं बरेली मण्डलों में इलाहाबाद, झाँसी, वाराणसी, गोरखपुर, फैजाबाद, एवं आजमगढ़ की तुलना में न केवल मुख्य फसल गेहूँ एवं चावल की उपज कम है बल्कि सभी फसलों की पर्वतीय मण्डलों यथा-कुर्माँऊ एवं गढ़वाल के तो यह अन्तराल और अधिक है । जिसे तालिका 5.13 में दर्शाया गया है ।

तालिका 5.14

उत्तर-प्रदेश में कृषि उत्पादकता की मण्डलवार स्थिति (1995-96) (औसत उपज कुन्तल/प्रति हेक्टेयर)

मण्डल	चावल	गेहूँ	ज्वार	बाजरा	मक्का	कुल दलहन	कुल तिलहन	गन्ना
मेरठ	25.09	31.96	6.55	10.72	17.16	7.21	8.00	674.91
आगरा	18.05	29.36	6.67	13.39	15.69	6.23	7.06	607.11
बरेली	23.85	26.62	9.19	11.48	9.29	6.87	5.96	629.67
मुरादाबाद	25.42	27.89	9.93	11.34	11.70	8.14	5.65	635.56
कानपुर	19.88	28.42	13.14	14.64	19.89	8.86	6.89	538.78
इलाहाबाद	16.07	22.09	13.83	11.11	19.71	7.20	6.36	430.77
झाँसी	7.56	18.39	7.56	10.35	9.76	8.66	4.52	438.52
वाराणसी	17.03	21.37	7.89	13.26	11.75	6.76	3.60	344.46
गोरखपुर	18.46	22.96	11.18	18.53	8.12	7.32	5.17	545.93
आजमगढ़	15.36	22.97	10.40	11.62	16.96	6.34	6.09	456.77
लखनऊ	18.17	22.73	9.82	9.36	11.86	5.77	5.67	533.15
फैजाबाद	17.02	22.37	13.43	11.45	9.23	6.16	5.81	514.20
कुर्नाऊ	22.54	20.07	10.08	10.00	12.14	7.14	6.50	606.91
गढ़वाल	13.60	14.63	9.63	—	10.49	7.00	6.65	589.72

स्रोत उत्तर-प्रदेश सरकार, कृषि विभाग, कृषि उत्पादन रवीं एवं खरीफ 1995-96 से संकलित ।

प्रदेश के विभिन्न मण्डलो मे कृषि उपज में अन्तर मण्डलीय विषमता के साथ ही साथ एक ही मण्डल के अन्तर्गत अलग-अलग फसलों की उपज में भी काफी अन्तर है । जैसे मेरठ मण्डल मे जहाँ गेहूँ की उपज प्रति हेक्टेयर 31.96 कुन्तल है वहीं पर ज्वार की उपज 6 55 कुन्तल प्रति हेक्टेयर ही है । झाँसी में चावल की उपज प्रति हेक्टेयर 7 56 कुन्तल है तो बाजरा की उपज 10.35 कुन्तल है । आजमगढ़ मण्डल में गेहूँ की उपज 15.36 कुन्तल प्रति हेक्टेयर है तो मक्का की उपज 16.96 कुन्तल हो गयी है । इस प्रकार न केवल अन्तर मण्डलीय उपज विषमता है बल्कि अन्त. मण्डलीय एवं अन्त फसल उपज विषमता भी विद्यमान है । इस प्रकार की विषमता के लिए कई घटक उत्तरदायी हो सकते हैं । यथा किसानों की पूँजी निवेश की सामर्थ्य, कृषि आगतों का विस्तार, किसानों की जागरूकता आदि । परन्तु इसके अतिरिक्त भौगोलिक स्थिति एवं जलवायु भी बहुत बड़ी सीमा तक इस विषमता के लिए उत्तरदायी है । मृदा की बनावट एवं प्रकार तथा वर्षा की मात्रा भी उपज एवं फसल के प्रकार पर अपना महत्वपूर्ण प्रभाव डालती है । जहाँ पश्चिमी संभाग के मण्डलों की मृदा उर्वर एवं सिंचाई सुविधाओं से युक्त हैं वहीं पर बुन्देलखण्ड संभाग के मण्डलों की भूमि पथरीली, ऊँची-नीची, सिंचाई सुविधाओं से रहित है । इसलिए किसी क्षेत्र में गेहूँ एवं चावल की उपज अधिक है तो किसी क्षेत्र में मोटे अनाजों की ।

प्रदेश में भूमि उपयोग प्रारूप में परिवर्तन एवं कृषि विकास हेतु उठाये गये कदमों के साथ ही साथ कृषि उपज में वृद्धि हुई है । वर्ष 1950-51 से 1996-97 की अवधि में गेहूँ की प्रति हेक्टेयर उपज मे तीन गुना, चावल की उपज में चार गुना से अधिक वृद्धि हुई है । परन्तु इतनी लम्बी अवधि में दलहन एवं तिलहन की उपज में उतार-चढ़ाव के साथ स्थिरता ही बनी रही । वर्ष 1950-51 के दलहन की प्रति हेक्टेयर उपज 6.96 कुन्तल से बढ़कर 1970-71 में 8.42 कुन्तल/हेक्टेयर तथा 1995-96 में

पुनः घटकर 6.96 कुन्तल प्रति हेक्टेयर रह गयी । इसी प्रकार की स्थिति तिलहन के क्षेत्र में भी रही, वर्ष 1950-51 में प्रदेश में तिलहन की प्रति हेक्टेयर उपज 5.24 कुन्तल थी जो कि 1995-96 में बढ़कर 6 20 कुन्तल प्रति हेक्टेयर हो गयी । अतः दलहन एवं तिलहन के क्षेत्र में प्रति हेक्टेयर । उपज सन्तोष जनक नहीं रही, जिसे तालिका 5.14 में दर्शाया गया है ।

तालिका 5.1

उत्तर-प्रदेश में वर्ष 1950-51 से 1996-97 में मुख्य फसलों की उपज (कु/हेक्टेयर)

वर्ष	गेहूँ	चावल	दलहन	तिलहन
1950-51	8 21	5 19	6 96	5.24
1960-61	10.01	7.53	7.70	5 65
1970-71	11.78	7.64	8 42	5 85
1980-81	16.50	10 50	8 85	5 92
1990-91	21.74	18.27	6 67	7.62
1995-96	24.53	18 67	6 96	6.20
1996-97	26.45	21 21	-	-

स्रोत : (1) उत्तर-प्रदेश सरकार, कृषि विभाग, कृषि उत्पादन रबी एवं खरीफ 1995-96 एवं

(2) उत्तर-प्रदेश सरकार, उ०प्र० के कृषि आकड़े से संकलित ।

फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल

उत्तर-प्रदेश में प्रमुख खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल में तो वृद्धि 1984-85 की तुलना में 1995-96 में उतार-चढ़ाव के साथ तो हुई, परन्तु यह वृद्धि असमान है। वर्ष 1984-85 में कुल खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत 174 64 लाख हेक्टेयर क्षेत्र था जो कि 1995-96 में बढ़कर 179 02 लाख हेक्टेयर हो गया।

तालिका 5.14

उ० प्र० में प्रमुख खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल

(लाख हेक्टेयर)

फसल	1984-85	1994-95	1995-96
गेहूँ	83.89	90.65	90.52
चावल	55.06	55.82	55.72
जौ	5.67	3 80	4 40
ज्वार	6 59	4.23	4 37
बाजरा	9 96	8.20	8 11
मक्का	11.73	10 81	10 68
अन्य खाद्यान्न	4.24	5 10	5.22
कुल खाद्यान्न	174.64	178.61	179 02
कुल दालें	28 88	28.78	26.42

स्रोत . उत्तर-प्रदेश सरकार, कृषि भवन, सांख्यिकीय डायरी 1982-93, 1994-95, 1995-96 एवं कृषि उत्पादन रबी एवं खरीफ आंकड़े 1995-96 से संकलित।

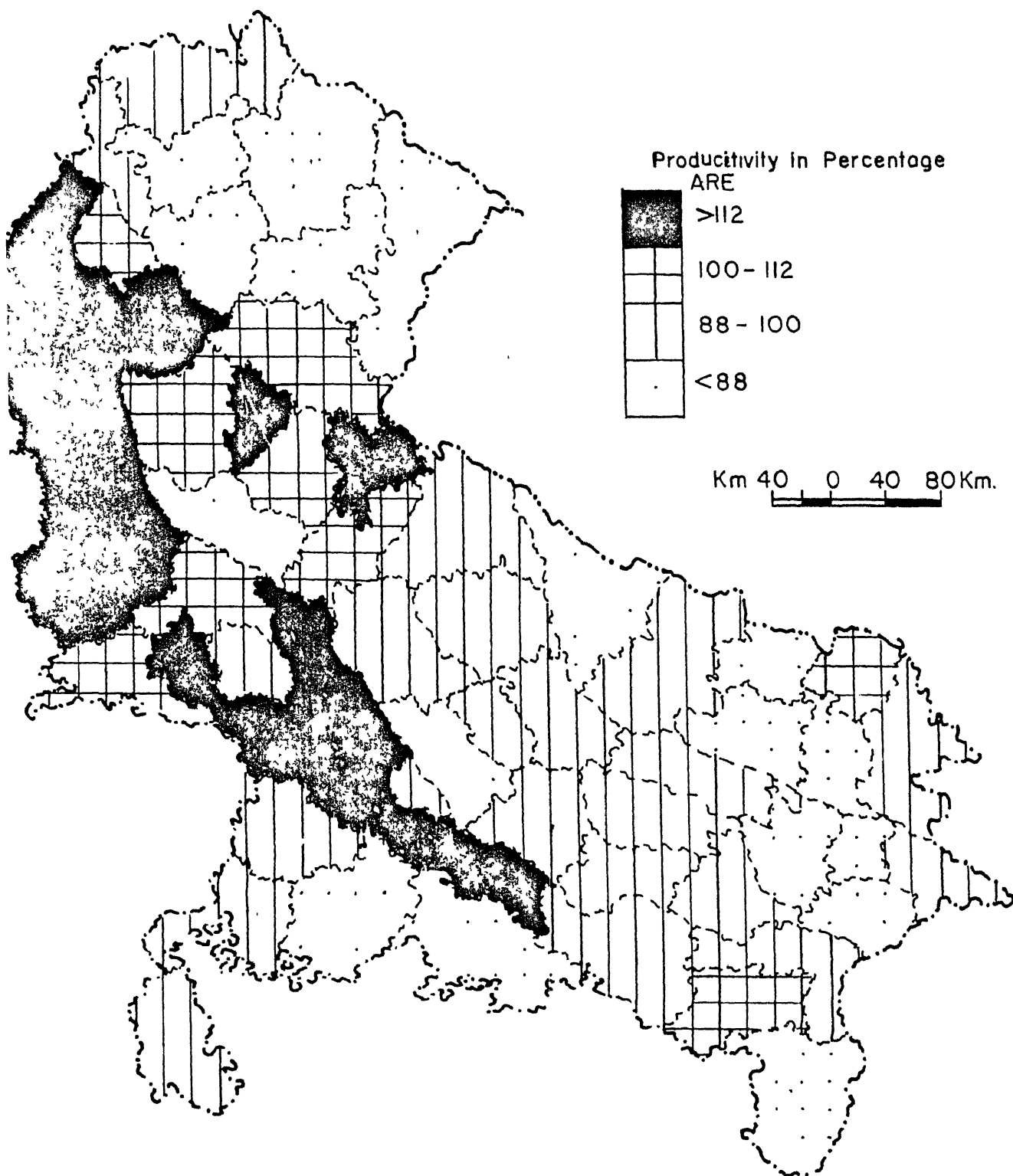
प्रदेश में विभिन्न खाद्यान्न फसलो, के फसलवार क्षेत्र मे जहां कुछ फसलो के क्षेत्र में वृद्धि दर्ज की गयी वही कुछ फसलो के क्षेत्र मे कमी आयी है । गेहूँ के अन्तर्गत 1984-85 के 83.89 लाख हेक्टेयर से 1995-96 में 90.52 लाख हेक्टेयर हो गया । परन्तु जौ, ज्वार, बाजरा, मक्का एवं अन्य खाद्यान्न फसलों का क्षेत्र बढ़ने के बजाय घट गया, इन फसलो के अन्तर्गत 1984-85 में क्रमश 5 67, 6 59, 9 46 तथा 11.73 लाख हेक्टेयर से वर्ष 1995-96 में घटकर क्रमश 4 40, 4 37, 8.11 तथा 10.68 लाख हेक्टेयर हो गया । चावल के क्षेत्र में लगभग स्थिरता की स्थिति आयी क्योंकि वर्ष 1984-85 मे चावल के अन्तर्गत कुल क्षेत्र 55 06 लाख हेक्टेयर था और 1995-96 मे भी 55.72 लाख हेक्टेयर ही रहा । दूसरी ओर दालों के क्षेत्रफल में भी कमी आयी हैं, जहाँ वर्ष 1984-85 में विभिन्न दालों को अन्तर्गत 28 88 लाख हेक्टेयर रह गया । दालों का उत्पादन न केवल उत्पादकता की दृष्टि से महत्वपूर्ण है बल्कि अधिकांश जनसंख्या के प्रोटीन का स्रोत भी है । दालों के क्षेत्रफल में कमी लगभग सभी रबी एवं खरीफ फसलों में हुई है यथा उड़द, मूँग, अरहर, मसूर, चना तथा मटर आदि। मूँग के क्षेत्र के अन्तर्गत 1.44 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल था जो घटकर 1994-95 में मात्र 0 21 लाख हेक्टेयर ही रह गया है ।¹⁷

उत्तर प्रदेश की कृषि उत्पादकता का आंकलन

उत्तर प्रदेश में भूमि उत्पादकता का आंकलन प्रो० भाटिया द्वारा अपनाये गये गुणांक सूत्र के आधार पर वर्ष 1995-96 की सभी जनपदों की मुख्य फसलों की उपज को लेकर किया गया है । गेहूँ, चावल, ज्वार, बाजरा, मक्का, दलहन, तिलहन, गन्ना एवं आलू की उपज को लेकर फसल उत्पादकता सूचकांक ज्ञात किया गया है। उसके आधार पर उत्तर प्रदेश में चार उत्पादकता प्रदेश निर्धारित होते हैं । यथा .

-
17. उत्तर प्रदेश सरकार, कृषि भवन, सांख्यिकी डायरी 1993, 1995 एवं कृषि उत्पादन रबी एवं खरीफ 1995-96 से संकलित।

AGRICULTURAL PRODUCTIVITY REGIONS OF U. P. 1995-96



- अति उच्च कृषि उत्पादकता प्रदेश
- उच्च कृषि उत्पादकता प्रदेश,
- मध्यम कृषि उत्पादकता प्रदेश तथा
- निम्न कृषि उत्पादकता प्रदेश ।

तालिका 5-17

कृषि उत्पादकता प्रदेश (प्रो० भाटिया की उत्पादकता गुणांक विधि के आधार पर)

वर्ष 1995-96

उत्पादकता सूचकांक		जिलों की संख्या
1	अति उच्च कृषि उत्पादकता प्रदेश > 112	16
2	उच्च कृषि उत्पादकता प्रदेश > 110	10
3	मध्यम कृषि उत्पादकता प्रदेश > 88	20
4.	निम्न कृषि उत्पादकता प्रदेश < 88	17

अति उच्च उत्पादकता वाले प्रदेश में कुल 16 जिले आते हैं। यथा

1. सहारनपुर
2. मुजफ्फर नगर
3. मेरठ
4. बुलन्दशहर
5. गाजियाबाद
6. अलीगढ़
7. मथुरा
8. फिरोजाबाद
9. पीलीभीत

- 10 बिजनोर
- 11 रामपुर
- 12 फर्रुखाबाद
- 13 इटावा
14. कानपुर नगर
15. कानपुर देहात
16. फतेहपुर

इससे स्पष्ट होता है कि इस कोटि में पश्चिमी सभाग के अधिकांश जिले तथा केन्द्रीय सभागके कुछ जिले आते हैं । जहाँ की भूमि उर्वर है जो कि गंगा यमुना के मैदानी भाग में स्थित है तथा हरित क्रान्ति का प्रसार अधिक हुआ है। इसके बाद उच्च उत्पादकता प्रदेश के अन्तर्गत कुल 10 जिले आते हैं ।

- 1 हरिद्वार
- 2 आगरा
3. एटा
4. बरेली
5. शाहजहाँपुर
6. मुरादाबाद
7. मिर्जापुर
8. महराजगंज
- 9 पडरौना
10. नैनीताल

इस कोटि में भी उत्तर प्रदेश के पश्चिमी सभाग के ही अधिकांश जिले आते हैं, जबकि अन्य संभागों के बहुत ही कम जिले आते हैं। इस प्रकार

इन जिलों की स्थिति भी लगभग अति उच्च उत्पादकता वाले जिलों के समान ही है। जबकि मध्य उत्पादकता वाले प्रदेश के अन्तर्गत कुल 20 जिले आते हैं।

1. इलाहाबाद
2. प्रतापगढ़
3. झांसी
4. ललितपुर
5. जालौन
6. वाराणसी
7. भदोही
8. बलिया
9. देवरिया
10. लखनऊ
11. रायबरेली
12. सीतापुर
13. हरदोई
14. खीरी
15. फैजाबाद
16. गोण्डा
17. सुल्तानपुर
18. बाराबंकी
19. उत्तर काशी
20. देहरादून

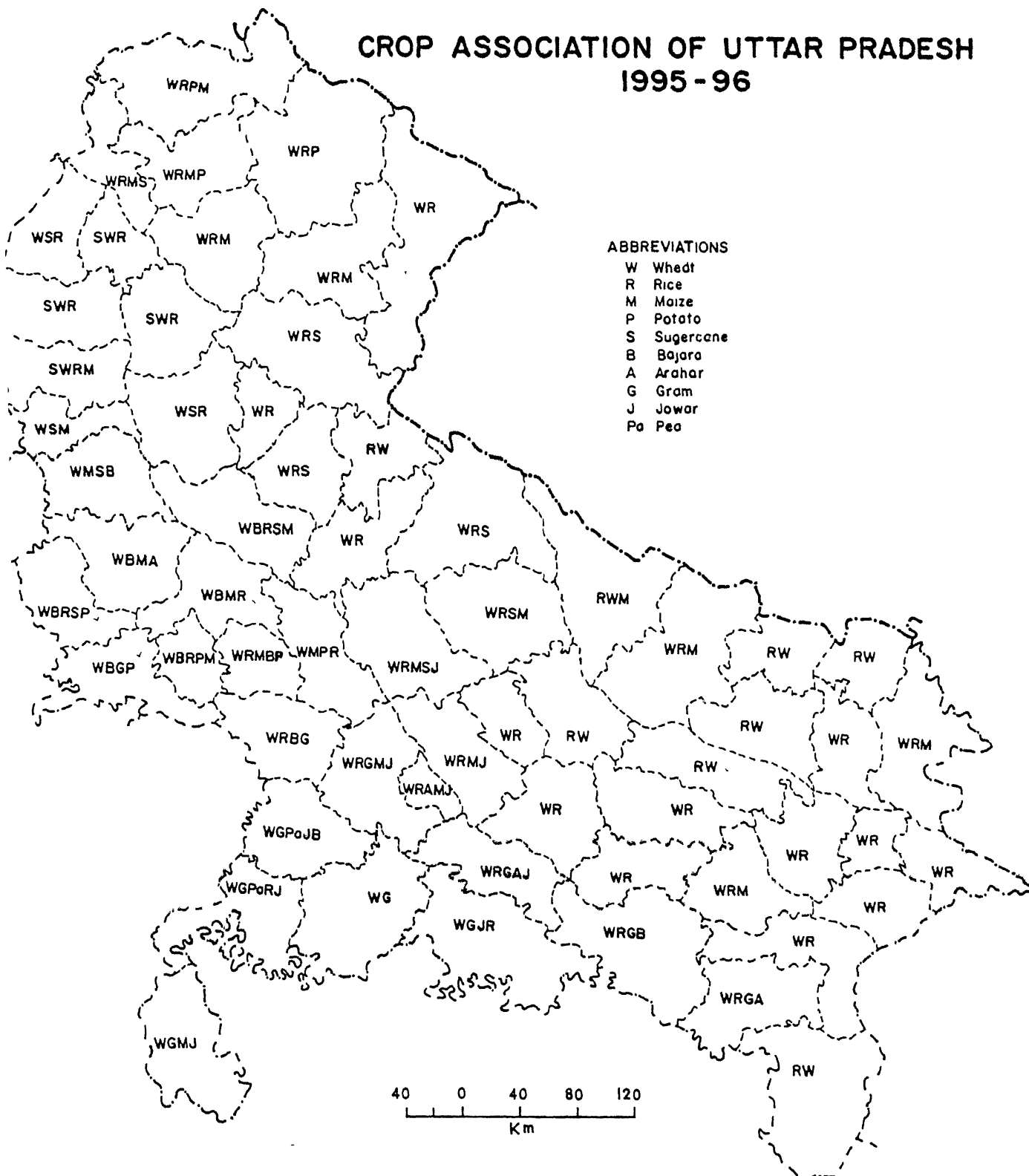
मध्य उत्पादकता वाले प्रदेश में अधिकांश जिले पूर्वी, केन्द्रीय एवं बुन्देलखण्ड संभाग के हैं जहां का उत्पादकता सूचकांक औसत 88 से अधिक

परन्तु 110 से कम है । यह उत्पादकता प्रदेश कृषि के पिछड़ेपन के साथ ही साथ कृषि विकास के लिए प्रयत्नशील है । निम्न उत्पादकता वाले प्रदेश के अन्तर्गत कुल 17 जिले दर्शाए गये हैं तथा इस कोटि में पूर्वी, पर्वतीय एवं बुन्देलखण्ड संभाग के अधिकांश जिले आते हैं। जिनकी भौगोलिक स्थिति, मृदा की बनावट कृषि उत्पादकता के अधिक अनुकूल नहीं है। इसके अतिरिक्त इन क्षेत्रों में सिंचाई सुविधाओं का पर्याप्त न होना तथा भूमि का ऊँचा-नीचा एवं पथरीला होना आदि कारण है। यह उत्पादकता प्रदेश कृषि के अति पिछड़ेपन का सूचक है जहाँ उत्पादकता सूचकांक 88 से कम है । इसमें निम्न जिले आते हैं

1. बदायूँ
2. हमीरपुर
3. बाँदा
4. सोनभद्र
5. गाजीपुर
6. गोरखपुर
7. बस्ती
8. सिद्धार्थ नगर
9. आजमगढ़
10. मऊ
11. उन्नाव
12. बहराइच
13. अल्मोड़ा
14. पिथौरागढ़
15. चमोली
16. टेहरी गढ़वाल
17. गढ़वाल ।

उत्पादकता सूचकांक के आधार पर वर्गीकृत उत्पादकता प्रदेशों का विश्लेषण किया जाये तो स्पष्ट होता है कि अति उच्च उत्पादकता प्रदेश एवं निम्न उत्पादकता प्रदेश के सूचकांक में काफी अन्तराल है। अति उच्च उत्पादकता वाले प्रदेश के सहारनपुर जिले में अधिकतम उत्पादकता सूचकांक 154.14 है तो वहीं पर निम्न उत्पादकता वाले प्रदेश के गढ़वाल एवं सोनभद्र जिले का उत्पादकता सूचकांक क्रमशः 60.31 तथा 68 है । इस प्रकार इनके मध्य दुगुने से अधिक का अन्तराल है, जो कि उत्तर प्रदेश में कृषि उत्पादकता की अधिक विषमता को इंगित करता है । कृषि उत्पादकता सूचकांक की इस विषमता का कारण प्राकृतिक, आगतों की उपलब्धता, कृषि निवेश एवं किसानों की जागरूकता कहा जा सकता है । सर्वाधिक उत्पादकता वाला जिला सहारनपुर गंगा के मैदानी भाग में अवस्थित है जहां की मिट्टी उर्वर है तथा सिंचाई सुविधाओं का अधिक विस्तार है । इसके अतिरिक्त इस क्षेत्र में कृषि की नवीन प्रविधियों का अधिक विकास एवं विस्तार होने के साथ ही साथ किसानों में जागरूकता एवं कृषि में निवेश करने की अधिक सामर्थ्य है । जबकि दूसरी ओर अति निम्न उत्पादकता वाले जनपद गढ़वाल एवं सोनभद्र की भौगोलिक स्थिति एवं मृदा की बनावट भिन्न है । गढ़वाल जनपद पर्वतीय संभाग के अंतर्गत हिमालय क्षेत्र में अवस्थित है जहां पहाड़ एवं छोटे-छोटे भूमि के टुकड़े हैं जिन पर आधुनिक कृषि प्रविधि का प्रयोग नहीं किया जा सकता तथा कृषि पूर्णतया मानसून पर निर्भर करती है । इसी प्रकार सोनभद्र जनपद उत्तर प्रदेश के पूर्वी संभाग एवं विन्ध्य पहाड़ियों के मध्य स्थित है, जहां की भूमि पथरीली एवं ऊंची-नीची तथा सिंचाई सुविधाओं से रहित है । अतः इस क्षेत्र की कृषि भी अधिकांशतः मानसून पर निर्भर करती है जहां कृषि प्रणाली आज भी परम्परागत है एवं किसानों में निवेश करने का सामर्थ्य नहीं है ।

CROP ASSOCIATION OF UTTAR PRADESH 1995 - 96



शस्य संयोजन प्रकार :

शस्य संयोजन कृषि फसल उपयोग के प्रतिरूप एवम् विभिन्न फसल समूहों में एकाकी फसलों के महत्व पर प्रकाश डालते हैं । उत्तर प्रदेश में विभिन्न फसलों के अन्तर्गत 1995-96 में बोये गये क्षेत्रफल को आधार मानकर जे० सी० बी० द्वारा विकसित "न्यूनतम वर्ग विधि" द्वारा विभिन्न जनपदों के शस्य संयोजन प्रकार ज्ञात किये गये हैं । शस्य संयोजन ज्ञात करने के लिये केवल उन्हीं फसलों को आधार माना गया है जो कि जनपद के कुल फसली क्षेत्र के 1 प्रतिशत क्षेत्र पर आच्छादित है । जिसे मानचित्र पर प्रदर्शित किया गया है।

उत्तर प्रदेश संयोजन प्रदेश :¹⁸

1. गेहूँ मोटे अनाज-चावल प्रदेश :

देहरादून, उत्तरकाशी, चमोली, गढ़वाल, टिहरी गढ़वाल, पिथौरागढ़, अल्मोड़ा, नैनीताल (पर्वतीय क्षेत्र) । उत्तर प्रदेश का हिमालय क्षेत्र, मिट्टी, भूदृश्य तथा जलवायु की दशाओं और कृषि पद्धति के कारण गेहूँ मोटे अनाज- चावल शस्य संयोजन प्रदेश के लिए उल्लेखनीय है। यह सम्पूर्ण प्रदेश के बोये गये क्षेत्र का लगभग 80-90 प्रतिशत भाग अधिकृत करता है । यह क्षेत्र सब्जियों तथा चारे की फसलों के उत्पादन के लिये भी उल्लेखनीय है। जनपदवार उपशस्य संयोजन प्रदेश सूक्ष्म क्षेत्रीय विवेचन को प्रदर्शित करते हैं जैसे कि देहरादून जनपद गेहूँ, चावल मोटे अनाज और गन्ना संयोजन के साथ कुछ भिन्नता प्रस्तुत करता है क्योंकि यहां कि दून घाटी मक्का (13.7%) तथा गन्ना (6.6 प्रतिशत) के लिये उत्तम परिस्थितकीय दशायेँ प्रस्तुत करती है ।

18. डा० सिंह लेखराज, राज्य नियोजन एटलस, गोविन्द वल्लभ पंत संस्थान, इलाहाबाद।

2. गेहूँ, गन्ना चावल प्रदेश :

इस प्रदेश में सहारनपुर, मुजफ्फर नगर, बिजनौर, नैनीताल (मैदानी भाग), मुरादाबाद, रामपुर, पीलीभीत, खीरी जनपद आते हैं। ये फसलें सामूहिक रूप से सम्पूर्ण कृषि क्षेत्र का लगभग 70% भाग अधिग्रहित करती हैं। गेहूँ यहां की प्रथम कोटि की फसल है। केवल मुजफ्फर नगर गेहूँ (31.9 प्रतिशत) की अपेक्षा गन्ना (32.2 प्रतिशत) अधिक महत्वपूर्ण है तथा पीलीभीत में चावल (36.39 प्रतिशत) प्रथम स्थान है।

3. गेहूँ, गन्ना-मक्का प्रदेश :

इसमें तीन जनपद मेरठ गाजियाबाद बुलन्दशहर आते हैं। यहां कि जलवायु और मृदा की दशायेँ, सिंचाई सुविधायेँ व्यापारीकरण का स्तर और भू-प्रबन्ध पद्धतियाँ गेहूँ, गन्ना और मक्के की कृषि के लिये अनुकूल है। यहां प्रायः अखाद्य फसलों का अनुपात अधिक है (47.3 जबकि राज्य औसत 17.2 प्रतिशत) जैसे कि गन्ना, चारे की फसले व सब्जियों की उत्पादकन वृद्धि में कृषकों की अधिक रुचि है।

4. गेहूँ, बाजरा-दलहन प्रदेश :

यह शष्प संयोजन पश्चिमी उत्तर प्रदेश के शुष्क कटिबन्ध (अलीगढ़, मथुरा, मेनपुरी, एटा, आगरा, बदायूँ, फर्रुखाबाद और इटावा जनपद) के लिये अधिक अनुकूल है। यहां गेहूँ सभी जनपदों की प्रथम कोटि की फसल है। इसके पश्चात बाजरा और दलहनों का स्थान है। केवल फर्रुखाबाद जनपद में मक्का और आलू दूसरे व तीसरे कोटि की फसलें हैं। मेनपुरी और इटावा में चावल का गेहूँ के बाद दूसरा स्थान है।

5. गेहूँ, चावल, दलहन प्रदेश :

यह प्रदेश मध्य उत्तर प्रदेश तथा पूर्वी उत्तर प्रदेश के कुछ सीमान्त जनपदों को सम्मिलित करते हुये विस्तृत क्षेत्र में फैला हुआ है। यहां पर दलहन, मक्का तथा

मूंगफली उपक्षेत्रीय विचलन को प्रभावित करती है। उत्तरी भाग में सीतापुर, शाहजहांपुर, बरेली और हरदोई जनपदों में गन्ने की कृषि प्रभावी है, जबकि दक्षिणी भाग में ज्वार, बाजरा और अरहर की फसलें प्रमुख हैं।

6. चावल, गेहूँ, दलहन प्रदेश :

इस प्रदेश में पूर्वी उत्तर प्रदेश के शेष जनपद आते हैं। यहां पर खाद्यान्नों का उत्पादन प्रमुख है। जलवायु एवं मृदा संरचना के कारण चावल प्रथम कोटि की फसल है किन्तु नये दशक में गेहूँ ने अपना प्रमुख स्थान बस्ती जनपद में चावल के उत्पादन को पीछे छोड़ दिया है। देवरिया जनपद में चावल, गेहूँ, गन्ना संयोजन (चावल 36.9%, गेहूँ 35.4% और गन्ना 10.8%) संपूर्ण बोये गये क्षेत्र का 83.1 प्रतिशत भाग ग्रहण करता है जबकि गोरखपुर जनपद में चावल, गेहूँ, दलहन संयोजन (चावल 41.20, गेहूँ 37.60 तथा दलहन 5.86%) सम्पूर्ण बोये गये क्षेत्र का 84.66 प्रतिशत भाग ग्रहण करता है।

7. दलहन, गेहूँ, ज्वार प्रदेश :

यह शष्प संयोजन प्रदेश बुन्देलखण्ड क्षेत्र के कृषीय भू-दृश्य की विशेषता प्रकट करता है। यहां कि अर्द्धशुष्क जलवायु, मिट्टी, प्रबन्ध पद्धतियों ने एक विशिष्ट संयोजन को जन्म दिया है। जिसमें दलहनें बांदा जनपद में सम्पूर्ण बोये गये क्षेत्रफल का 37.11 प्रतिशत है तथा जालौन जनपद 48.9 प्रतिशत भाग ग्रहण करती है। दलहानों में चने का सर्वाधिक भाग है। गेहूँ द्वितीय कोटि की फसल है। (केपल ललितपुर जनपद को छोड़कर जहां चावल प्रथम कोटि की फसल है) और ज्वार तीसरे कोटि की फसल है (बांदा जनपद को छोड़कर जहां चावल तीसरे कोटि की फसल है) एवं ज्वार चौथी कोटि की फसल है। अरहर जो कि मुख्यतः मिश्रित फसल के रूप में ज्वार या बाजरा के साथ बोयी जाती है।

षष्ठम् अध्याय

अध्याय - 6

चयनित जनपद प्रतापगढ़ में भूमि उपयोग एवं उत्पादकता का अध्ययन

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि :

इस जनपद का इतिहास रोचक है और यह पूर्व ऐतिहासिक युग में बसा हुआ था । ऐतिहासिक एवं पुरातत्व प्रमाणों से सिद्ध होता है कि जनपद के सराय नाहर (कुण्डा तहसील में) में लगभग ईसा से 8000 वर्ष पूर्व के मानव एवं जानवरों के कंकाल प्राप्त हुए हैं, जिसकी पुष्टि राज्य के पुरातत्व विभाग एवं टाटा फण्डामेण्टल शोध संस्थान बम्बई (मुम्बई) ने की है । इस प्रकार का मानवकंकाल देश एवं विश्व में अब तक प्राप्त मानव कंकालों में सबसे अधिक पुराना है।¹ प्रतापगढ़ जनपद का सराय क्षेत्र ऐसा एक मात्र स्थान है जहां से सम्पूर्ण गंगा घाटी का प्राचीनतम मानव प्राप्त हुआ है। इस क्षेत्र को गंगा घाटी का प्राचीनतम सांस्कृतिक स्वरूप भी माना जाता है।² प्रमाणों से यह भी सिद्ध होता है कि इस क्षेत्र में आदिकाल से ही व्यवस्थित जीवन शैली एवं सभ्यता विद्यमान रही है। इसी जनपद के हृदय स्थल में हण्डौर (पूर्व हिन्दौर) नामक ग्राम है, जो कि धार्मिक ग्रन्थों के अनुसार हिडम्बा नाम की राक्षसी पाण्डव पुत्र भीम के द्वारा इसी स्थान पर पराजित की गयी थी, तब से ही यह ग्राम हण्डौर नाम से जाना जाने लगा । तत्कालीन हिन्दौर असुरों का दुर्ग था, जिसके प्रमाण अब भी पाये गये हैं।³ इसके अतिरिक्त जनपद के विभिन्न स्थानों पर अनेक पुरातत्व सम्बन्धी प्रमाण विद्यमान है जो इस जनपद के सांस्कृतिक एवं सुव्यवस्थित मानव जीवन को बताते हैं। इसी प्रकार अठेहा नामक स्थान पर "भार" राजाओं द्वारा ईंट निर्मित दुर्ग के भग्नावशेष आज भी विद्यमान हैं ।

1. उत्तर प्रदेश डिस्ट्रिक्ट गजेटियर, प्रतापगढ़, 1980, पृ० 16.

2. वही,

3. रिपोर्ट आन दि रेवन्यू सेटिलमेन्ट आफ प्रतापगढ़ डिस्ट्रिक्ट (1877) पृ० 112.

सई नदी के बायें किनारे पर बिलखर का कोट (यहियापुर में) स्थित है जहां पर पुरानी वास्तुशिल्प के नमूने के अवशेष मिलें हैं। सई एवं सकरनी नदी के मुहाने पर बहुत ऊँचा टीला है जहां पर प्रारम्भिक हिन्दू काल के बहुत से सिक्के पाये गये हैं।⁴ गंगा के पुराने उत्तरी किनारे प्राचीन बिहार (जो अब बरबाद हो चुका है) नाम का कस्बा है।⁵ यह अनुमान लगाया जाता है कि बौद्ध भिक्षुओं का यह प्राचीन मठ था जिससे इसका नाम "बिहार" पड़ा। बिहार शब्द "बिहारास" या मठ को इंगित करता है जो स्वयं में एक बौद्ध नाम है।⁶ कन्निघम के अनुसार वहां एक विहार या मठ का निर्माण तुषाहार जो कि कुषाणों के वंशज द्वारा किया गया था।⁷

गंगा के दक्षिणी-पूर्वी किनारे पर अशोक का स्तूप उसी स्थान पर निर्मित था जहां पर बुद्ध ने तीन माह रहकर ज्ञान प्राप्त किया था। उसी के पास एक अतिसुसज्जित बौद्ध भिक्षुओं का मठ था, जहां लगभग 200 भिक्षुक रहते थे।⁸ जनपद की कुण्डा तहसील में गंगा के किनारे ऊँचाई पर प्राचीनतम नगर मानिकपुर बसा हुआ है।⁹ जनश्रुति के अनुसार मानिकपुर कन्नौज के बलदेव के छोटे पुत्र मानदेव द्वारा स्थापित किया गया जिसका नाम मानापुर पड़ा, बाद में उनके विरोधी जयचन्द्र के सौतेले भाई मानिक चन्द्र ने जब सिंहासन ग्रहण किया तो उसका नाम "मानिकपुर" कर दिया।¹⁰ यद्यपि कि इस स्थान के विषय में यह विवाद है कि यह कन्नौज के अधीन न होकर कौशाम्बी की राजधानी में था। परन्तु इसमें किसी को भी सन्देह

4. फहरेर, ए० : दि मोनू मेन्टल, अन्टीकुटीज एण्ड इन्सक्रिप्सन्स इन दि नार्थ-वेस्टर्न प्राविन्सेज एण्ड अवध पृ० 318-319.

5. वही पृ० 314.

6. नेविल, एच०आर० : प्रतापगढ़, ए० गजेटियर, पृ० 172-173.

7. कन्निघम ए०, आर्कोलाजिकल सर्वे आफ इण्डिया, भाग 11, पृ० 67.

8. फहरेर, वही पृ० 314-315; कन्निघम, वही भाग 11, पृ० 68-69.

9. वही, पृ० 315-316.

10. फहरेर, वही, पृ० 316.

नहीं है कि अवध के प्रथम आक्रमण के पूर्व वर्तमान मानिकपुर एक बड़ा हिन्दू शहर था।¹¹ मानिकपुर के पास ही गंगा के बायें किनारे पर प्राचीन कालाकांकर का राजमहल है, जो कि स्वतंत्रता की लड़ाई का एक महत्वपूर्ण केन्द्र रहा है।

मनु के द्वारा स्थापित सोलर वंश जिन्होंने मध्य देश पर शासन किया, ने इस क्षेत्र में एक संगठित सरकार का गठन किया था। इच्छावाकु मनु के बड़े पुत्र इसके प्रथम राजा थे।¹² यह जनपद नन्द, मौर्य, शुंग, शक, कुषाण, गुप्त, वर्धन, गुर्जर-प्रतिहार, भार आदि राजवंशों के आधीन रहा है। मोहम्मद गौरी ने 1192 में मानिकपुर आक्रमण किया था एवं कुतुबुद्दीन ऐबक उनका विश्वासपात्र सेनापति इसका राजा बना था। ऐतिहासिक तथ्यों के अनुसार 1258 ई० में सोमवंशी राजपूत लखन सिंह ने प्रतापगढ़ में अपना अधिकार जमाया। इस प्रकार यह जनपद समय-समय पर सभी राजवंशों के उत्थान एवं पतन का केन्द्र बिन्दु रहा है।

फरवरी सन् 1856 में वाजिद अलीशाह ने अपने राज्य को ईस्ट इण्डिया कम्पनी के आधीन किया, तब आज का प्रतापगढ़ जनपद (प्रतापगढ़ के नाम से) स्थापित किया गया जिसका मुख्यालय "बेला" है। बेला नाम सई नदी के तट पर स्थित बेला देवी के नाम पर पड़ा है। कालाकांकर के राजा हनुवंत सिंह के पुत्र प्रताप सिंह के नाम पर ही इसका नाम प्रतापगढ़ रखा गया।¹³

नवम्बर 1858 में लार्ड क्लाइव ने ब्रिटिश साम्राज्य के उस घोषणा पत्र को प्रतापगढ़ में ही सुनाया, जिसके अनुसार भारत की संप्रभुता ईस्ट इण्डिया कम्पनी से ब्रिटिश संसद को हस्तान्तरित की गयी।¹⁴ किसान आन्दोलन को गति प्रदान

11. उ०प्र०, डिस्ट्रिक्ट गजेटियर, प्रतापगढ़, 1980, पृ० 19

12. वही; पृ० 20.

13. उ०प्र० डिस्ट्रिक्ट गजेटियर, प्रतापगढ़, 1980, पृ० 45.

14. वही; पृ० 47.

करने में प्रतापगढ़ जनपद की महत्वपूर्ण भूमिका रही है और इसमें बाबा रामचन्द्र का योगदान विशेष रूप से उल्लेखनीय है ।

भौगोलिक स्थिति:

सम्पूर्ण उत्तर प्रदेश के भूमि उपयोग एवं उत्पादकता के विशद अध्ययन के पश्चात् सूक्ष्म अध्ययन तथा शोध को और अधिक सारगर्भित वतथ्यपरक बनाने हेतु प्रदेश के पूर्वी संभाग में अवस्थित प्रतापगढ़ जनपद का चयन किया गया है जो कि प्रदेश का बहुत ही पिछड़ा हुआ जनपद है, जिसका अक्षांशीय एवम् देशान्तरीय विस्तार $25^{\circ} 34'$ से $26^{\circ} 11'$ उत्तर तथा $81^{\circ} 19'$ से $82^{\circ} 27'$ पूर्व है, जनपद का पश्चिम से पूर्व विस्तार 110 किमी० है।¹⁵ प्रतापगढ़ का भौगोलिक विस्तार 3730 वर्ग किलोमीटर है ।¹⁶ मण्डल पुर्नगठन के पश्चात जनपद को फैजाबाद मण्डल से निकाल कर इलाहाबाद राजस्व मण्डल में सम्मिलित कर दिया गया, इलाहाबाद मण्डल 15130 वर्ग किमी० क्षेत्र का 24.57 प्रतिशत क्षेत्र प्रतापगढ़ जनपद के अन्तर्गत है । जनपद की उत्तरी सीमा सुल्तानपुर, दक्षिणी सीमा इलाहाबाद, पूर्वी सीमा जौनपुर, पश्चिमी सीमा फतेहपुर तथा उत्तरी पश्चिमी सीमा रायबरेली जनपद से मिली हुई है। गंगा नदी जनपद के दक्षिणी भाग से लगभग 48 किमी० बहती हुई इसे इलाहाबाद से पृथक करती है। प्रतापगढ़ की समुद्र तल से औसत ऊंचाई 137 मीटर है।

प्रतापगढ़ की भौगोलिक स्थिति नदियों द्वारा प्रभावित होती है क्योंकि यहां की प्रमुख सई नदी को छोड़कर अधिकांश नदियां बरसाती हैं जो कि वर्षाकाल में जनपद को बाढ़ग्रस्त क्षेत्र में परिवर्तित कर देती है, जिसके परिणामस्वरूप कृषि कार्य प्रभावित होता है । सई नदी का अपवाह मार्ग पश्चिम से पूर्व की ओर है

15. गवर्नमेण्ट ऑफ उत्तर प्रदेश, डिस्ट्रिक्ट गजेटियर प्रतापगढ़ 1980, पृ० 1.

16. वही ; पृ० 1.

जो कि जनपद को दो भागों में विभक्त करता है, यह नदी अपने प्रवाह मार्ग तीव्र झुकावदार विसर्पो का निर्माण करती है, इसकी प्रमुख सहायक नदियां यथा- नैय्या, चमरौरा, परैय्या, छोइय्या, लोनी, सकरानी, बकुलाही आदि। इन नदियों के अतिरिक्त जनपद में कई बड़ी झीलें एवं नाले हैं जिनके द्वारा शीतऋतु एवं ग्रीष्मऋतु में वृहद् पैमाने पर सिंचाई सुविधा प्राप्त की जाती है ।

जलवायु :

जलवायु के अन्तर्गत वर्षा, तापमान, आद्रता, बदली तथा हवाओं को सम्मिलित किया जाता है । जनपद ग्रीष्मऋतु में अत्यधिक गरम, जाड़े में अत्यधिक ठण्डा तथा बरसात में सुहावना रहता है । जनपद का वर्षा स्तर राज्य के सामान्य स्तर से कम है । वार्षिक औसत वर्षा 977 मिमी० होती है, यद्यपि विगत एक दशक में वर्षा की वास्तविक मात्रा 304 मिमी० से 500 मिमी० के बीच रही है। सामान्यतः औसतन जनपद में 49 दिन की अवधि ही वर्षाकाल का होता है। गर्मियों में अधिकतम तापमान 48 डिग्री सेंटीग्रेड जून माह में रहता है जबके शीतऋतु में न्यूनतम तापमान 5 डिग्री सेंटीग्रेड तक पाया जाता है ।

वनस्पति एवं वन :

जनपद प्रतापगढ़ में कुछ दूर के अंचलों पर वन भूमियां पायी जाती हैं, जो मुख्यरूप से ढाक वृक्षों से आच्छादित हैं । यह अनुमान किया गया है कि अतीत में ढाक वृक्षों के सघन एवं अधिक क्षेत्र थे जिनकी बाद में व्यापक कटाई हुई और अब केवल ~~अनुपजाऊ~~ भूमि खण्डों तक ही सीमित हैं। सई नदी के किनारे बबूल और अन्य वृक्षों के जंगल हैं विशेषकर अढेरा परगना क्षेत्र में। प्रतापगढ़ जनपद के जंगलों में पाये जाने वाले वृक्षों में मुख्य रूप से ढाक, शीशम, नीम, बबूल, बेल, पीपल, पाकड़ एवं महुआ के वृक्ष हैं ।

आय सृजन करने वाले फलदार वृक्षों में आम, खैर एवं आंवला मुख्य हैं। आम के बागों का क्षेत्र जनपद की कुण्डा तहसील एवं आंवला का क्षेत्र सदर (प्रतापगढ़) तहसील है। जिनके अन्तर्गत क्षेत्रफल लगातार बढ़ रहा है। परन्तु इन फलदार वृक्षों के अतिरिक्त जनपद में वनों के अन्तर्गत क्षेत्र में ह्रास हो रहा है। वर्ष 1996-97 में केवल 444 हेक्टेयर क्षेत्र पर ही वन थे जो कि कुल प्रतिवेदित क्षेत्र के 1 प्रतिशत से कम है।

मृदा :

जनपद प्रतापगढ़ में ही नहीं अपितु अवध के सभी भागों में गांव के पास की भूमि सबसे अधिक उर्वर मानी जाती है, जिसे वहां की स्थानीय भाषा में 'गोयड़' कहते हैं। जनपद में कई प्रकार की मृदा के नाम लिए जाते हैं यथा— मटियार, भूड़, दोमट, रेह (क्षारीय), पीली तथा काली, बलुही आदि। ये मिट्टियां अलग-अलग फसलों के लिए अधिक उपयुक्त हैं, जैसे बलुही एवं कंकरीली मिट्टी बाजरा एवं अरहर के लिए तो काली एवं दोमट मिट्टी धान के लिए। वर्ष 1923 के बन्दोबस्त में मिट्टी का फसलों के आधार पर कृषि वर्गीकरण किया गया।¹⁷ यथा रबी एवं चावल की मिट्टी, एक फसली एवं दो फसली मिट्टी।

उक्त वर्णित मृदा वर्गीकरण को उपवर्गों में भी इस जनपद में वर्गीकृत किया गया है। जैसे "गोयड़" I, II; दोमट I, II, III, कछार I, II, III तथा "भूड़" I, II आदि। "गोयड़" I और II अर्थात् नम एवं सूखी; दोमट I, अच्छी तरह संचित एवं उपजाऊ दोमट II तुलनात्मक खराब जमीन, दोमट III ऊसर (कमजोर एक फसली रबी) जमीन, कछार I, काली उर्वर मिट्टी तथा कछार II, शुद्ध बलुही भूमि आदि।¹⁸

17. उत्तर प्रदेश, डिस्ट्रिक्ट गजेटियर, प्रतापगढ़, 1980, पृ० 96.

18. वही; पृ० 97.

विकास खण्ड कालाकांकर, कुण्डा, बाबागंज, बिहार, रामपुर खास में मटियार एवं दोमट मिट्टी हैं जो चावल एवं गेहूँ के लिए उपयुक्त है। सई एवं उसकी सहायक नदियों के पास की मिट्टी बलुही एवं पथरीली है जिसमें मोटे अनाज की खेती होती है। क्षारीय व रेह युक्त मृदा के कारण जनपद का एक बड़ा भाग अनुपयुक्त एवं बेकार भूमि के रूप में आज भी पड़ा है ।

अवस्थापना सुविधाएं :

किसी भी जनपद या क्षेत्र का विकास उपलब्ध अवस्थापना सम्बन्धी सुविधाओं पर निर्भर करता है । अवस्थापना सम्बन्धी सुविधाओं के अन्तर्गत यातायात, संवहन, विद्युत आदि आते हैं । प्रतापगढ़ जनपद के दोनों छोरों से मुख्य रेलमार्ग गुजरता है; जो उत्तरी सीमा पर प्रतापगढ़ से लखनऊ की ओर तथा दक्षिणी सीमा पर इलाहाबाद से लखनऊ की ओर गुजरता है। जनपद में चिकित्सालयों तथा औषधालयों की संख्या 12 तथा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों की संख्या 65 है। इसके अतिरिक्त जनपद में डाकघरों की संख्या 349 तथा तारघरों की संख्या 7 है।

जनसंख्या :

इस जनपद में भी जनगणना कार्य राष्ट्रीय जनगणना के साथ ही साथ 1869 में शुरू किया गया था । वर्ष 1991 की जनगणना के अनुसार प्रतापगढ़ जनपद की कुल जनसंख्या 22,10,700 है, जिसमें ग्रामीण जनसंख्या 20,88,599 तथा नगरी जनसंख्या 122,101 है। नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत 5.52 जबकि ग्रामीण जनसंख्या का प्रतिशत 94.48 है। इस प्रकार अधिकांश जनसंख्या ग्रामीण है । उक्त जनगणना के अनुसार कर्मकारों की संख्या 6,42,581 है। जिसमें कृषकों का प्रतिशत 55.89, कृषि श्रमिकों का 19.65 तथा उद्योगों का 1.74 है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि जनपद की लगभग 75 प्रतिशत से अधिक श्रमशक्ति

कृषि पर निर्भर है। प्रतिवर्ग किमी० जनसंख्या घनत्व 595 है। अनुसूचित एवं जनजातियों का प्रतिशत कुल जनसंख्या का 21.5 है।

प्रशासनिक स्वरूप :

प्रशासनिक, राजस्व एवं विकास की दृष्टि से जनपद को तहसीलों, विकास खण्डों, न्याय पंचायतों तथा पंचायतों में विभक्त किया गया है। जनपद में कुल 4 तहसीलें (सदर, कुण्डा, पट्टी तथा लालगंज), 15 विकास खण्डों, 171 न्याय पंचायतों तथा 1530 ग्राम सभाएं हैं। कुल ग्रामों की संख्या (2219 तथा 6 टाऊन एरिया इकाइयां हैं)। सर्वाधिक ग्रामों की संख्या (212 ग्राम) वाला विकास खण्ड मंगरौरा है तथा सबसे कम ग्रामों वाला विकास खण्ड (17 ग्राम) कालाकांकर है, यद्यपि कि कालाकांकर का ऐतिहासिक एवं राजनैतिक महत्व है।

जनपद का भूमि उपयोग प्रारूप :

जनपद की अर्थ-व्यवस्था कृषि आधारित है एवं जहां कि 95 प्रतिशत जनसंख्या कृषि पर निर्भर है इसलिए भूमि उपयोग की स्थिति को जानना और अधिक आवश्यक हो जाता है। इसके अतिरिक्त यह जनपद नदी एवं नालों से भी अपने आप में खण्डित हैं जो कि भूमि उपयोग एवं उत्पादकता को प्रभावित करता है। जनपद की मृदा बनावट अलग-अलग विकास खण्डों में अलग है, यहां एक ग्राम में एक किनारे की मृदा पीली या काली है तो दूसरे किनारे की बलुही एवं पथरीली है। जनपद का भूमि उपयोग प्रारूप निम्न तालिका 6.1 में दिया गया है।

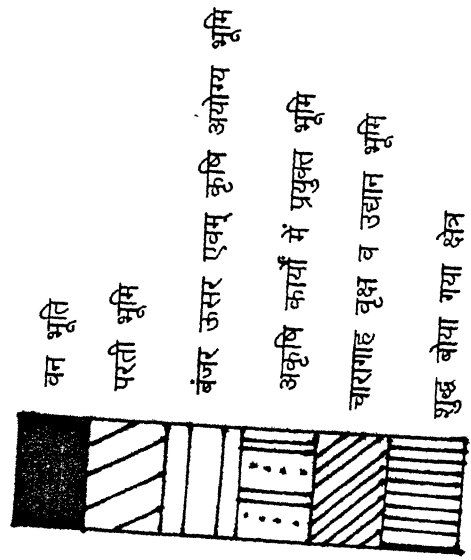
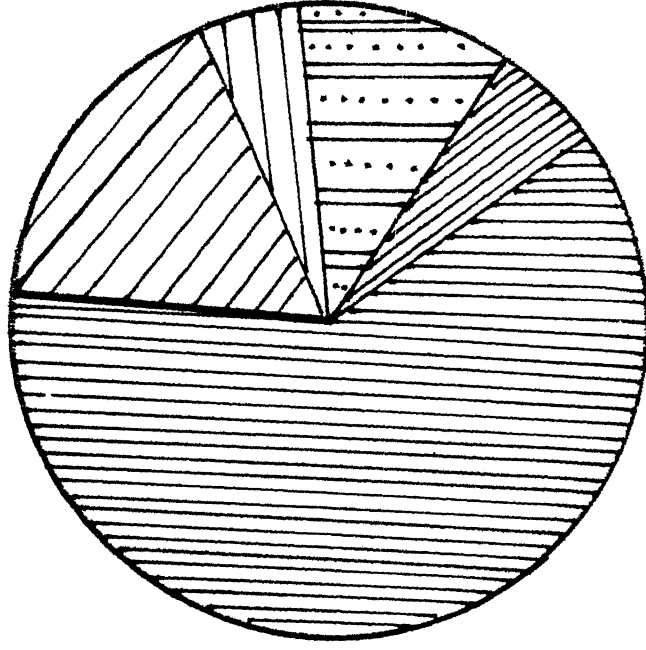
तालिका 6.1.

प्रतापगढ़ जनपद का भूमि उपयोग प्रारूप

(1996 - 97)

क्र०सं०	मद	क्षेत्रफल हेक्टेयर में
1.	कुल प्रतिवेदित क्षेत्र	3,62,406
2.	वन	444
3	कृषि योग्य बंजर भूमि	8992
4.	वर्तमान परती	44,204
5.	अन्य परती	17,348
6.	ऊसर तथा कृषि अयोग्य भूमि	10,220
7.	कृषि के अतिरिक्त अन्य प्रयोग में लाई गई भूमि	40,130
8.	चारागाह	837
9.	उद्यान, वृक्ष आदि	18178
10.	शुद्ध बोया गया क्षेत्र	2,22,053
11.	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र	1,19,438
12.	कुल बोया गया क्षेत्र	3,41,491
13.	सिंचित क्षेत्र	1,59,688

स्रोत : जिला कृषि विभाग, प्रतापगढ़ तथा जनपद के अर्थ एवं संख्या विभाग
से उपलब्ध सूचनाओं के आधार पर संकलित ।



उक्त जनपद के भूमि प्रारूप वर्गीकरण आंकड़ों का विशलेषण करने से स्पष्ट होता है कि कुल प्रतिवेदित क्षेत्र का लगभग 61 प्रतिशत भाग ही शुद्ध बोये गये क्षेत्रफल के अंतर्गत है, जनपद में ऊसर, बंजर, परती व कृषि अयोग्य भूमि कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल का लगभग 23 प्रतिशत है। वनों के अन्तर्गत क्षेत्रफल तो लगभग नगण्य ही है। एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्रफल कुल शुद्ध बोये गये क्षेत्रफल का लगभग आधा ही है। इसी प्रकार कुल सिंचित क्षेत्रफल का भी प्रतिशत संतोषजनक नहीं है।

अतः जनपद की अर्थव्यवस्था कृषि आधारित होते हुए भी भूमि उपयोग प्रारूप एवं कृषि उत्पादकता की स्थिति सन्तोषजनक नहीं है। इसके अतिरिक्त जनपद में वास्तविक बोया गया क्षेत्रफल वर्षा एवं नदियों की बाढ़ से प्रभावित होता रहता है। बाढ़ आती है तो एक बड़ा क्षेत्र कृषि अयोग्य हो जाता है।

तालिका 6.2

ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्रों के भूमि उपयोग की तुलनात्मक तालिका

वर्ष 1996-97

क्षेत्र	प्रतिवेदित	वन	कृषि योग्य बेकार भूमि	अकृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि	परती भूमि	स्थाई चारागाह वृक्ष, झाड़ियों की भूमि	शुद्ध बोया गया क्षेत्र
ग्रामीण	360256	444	19171 (5.3%)	39482 (10.93%)	61223 (17%)	18957 (5%)	220979 (61.33%)
नगरीय	2150	---	41 (2%)	648 (30%)	329 (15.3%)	58 (2.7%)	1074 (50%)

प्रतापगढ़ के भूमि उपयोग प्रारूप के ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्र का यदि विश्लेषण किया जाय तो दोनों क्षेत्रों में काफी असमानता दिखाई पड़ती है। जनपद के ग्रामीण क्षेत्र में कुल प्रतिवेदित क्षेत्र का लगभग 0.4 प्रतिशत वनों के अन्तर्गत और अकृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि, कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल का 10.93 प्रतिशत है, जबकि नगरीय क्षेत्र में उसी ही अवधि (1996-97) में अकृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि कुल नगरीय क्षेत्र के प्रतिवेदित क्षेत्रफल का 30 प्रतिशत है। इस प्रकार अकृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि नगरीय क्षेत्र में ग्रामीण क्षेत्र की तुलना में प्रतिशतवार लगभग तिगुने से भी अधिक है। इसका कारण नगरीय क्षेत्र में अवस्थापना सुविधाओं, आवासीय विस्तार तथा औद्योगिक एवं व्यापारिक कार्यों के लिए भूमि का अधिक उपयोग होना है।

इसी प्रकार शुद्ध बोया गया क्षेत्र नगरीय क्षेत्र के सापेक्ष ग्रामीण क्षेत्र में अधिक है। इसका कारण यह है कि ग्रामीण क्षेत्र में भूमि का अधिकतम उपयोग कृषि कार्यों में अधिक होता है जबकि नगरीय क्षेत्र में अकृषि कार्यों में भूमि का अधिक उपयोग होता है।

तालिका 6.3

जनपद का फसली क्षेत्र

(हजार हे० में)

वर्ष	शुद्ध बोया गया क्षेत्र	दुफ़सली क्षेत्र	कुल बोया गया क्षेत्र
1950-51	230	61.5	291
1960-61	238	58	296
1970-71	253	59	313
1980-81	222	76	298
1990-91	220	---	---
1994-95	226	103	329
1996-97	222	119	341

स्रोत : उत्तर प्रदेश जिला गजेटियर, 1980, पृ० 87-88, जिला वार्षिक योजना विकेन्द्रित नियोजन, जनपद प्रतापगढ़, पृ० 13 तथा खरीफ 1996-97 उत्पादन कार्यक्रम जनपद प्रतापगढ़ वर्ष 1996-97 पृ० 14 से संकलित।

जनपद का शुद्ध बोया गया क्षेत्र वर्ष 1950-51 में 230 हजार हेक्टेयर था जो वर्ष 1970-71 तक वर्तमान प्रवृत्ति के साथ 222 हजार हेक्टेयर तक आ पहुंचा है जो जल स्तर के गिरने से सिंचन सुविधाओं की कमी के फलस्वरूप हुआ है ।

जनपद के द्विफसली क्षेत्र में उतार-चढ़ाव की प्रवृत्ति के साथ वर्द्धमान प्रवृत्ति रही है जो कृषि-उर्वरता में सामान्य वृद्धि का द्योतक है।

जनपद का कुल बोया गया क्षेत्र वर्ष 1950-51 में 291 हजार हेक्टेयर था, जो वर्ष 1980-81 में सामान्य गिराव के अतिरिक्त अनवरत चढ़ाव की ओर उन्मुखता के साथ वर्ष 1996-97 में 341 हजार हेक्टेयर तक पहुंच गया है ।

तालिका 6.4

प्रतापगढ़ में कृषि का भूमि प्रारूप

भूमि की उपयोगिता	1980-81	84-95	1994-95
कुल प्रतिवेदित क्षेत्र	361162	362406	301760
शुद्ध बोया गया क्षेत्र	222160	226531	226054
एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र	76748	110375	103403
सकल बोया गया क्षेत्र	298908	336926	328497

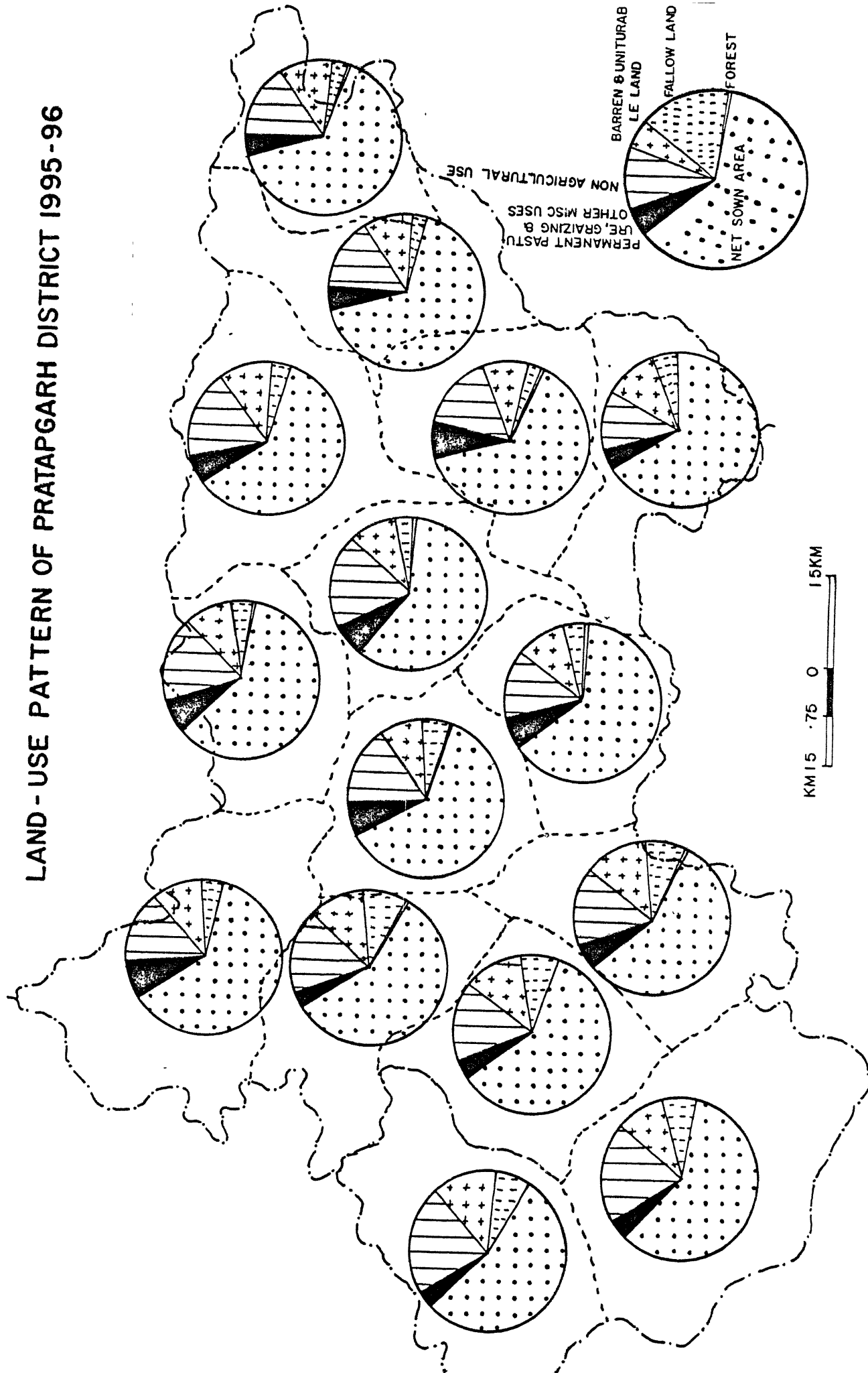
स्रोत : जिला वार्षिक योजना 1996-97, विकेन्द्रित नियोजन, जनपद प्रतापगढ़।

उपर्युक्त तालिका के अन्तर्गत प्रतापगढ़ जनपद में कृषित भूमि उपयोग प्रारूप के आंकड़ों का विश्लेषण करने से निष्कर्ष निकलता है कि वर्ष 1980-81

से 1994-95 की अवधि में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल में कमी आयी है। जबकि शुद्ध बोये गये क्षेत्र में भी आंशिक वृद्धि परिलक्षित होती है परन्तु एक बार से अधिक बोये गये क्षेत्रफल में लगभग 1 1/2 गुना की वृद्धि हुई है । वर्ष 1980-81 के 76748 हेक्टेयर से बढ़कर 1984-85 में 110375 हेक्टेयर था 1994-95 में घटकर 103403 हेक्टेयर रह गया । इसी कारण सकल बोये गये क्षेत्र की भी प्रवृत्ति यही रही है ।

कृषि क्षेत्र के उपयोग में आये इस परिवर्तन का कारण प्रकृतिक दशायें रहीं हैं, विशेषकर बाढ़ क्योंकि जनपद का अधिकांश भू-भाग सई एवम् सहायक नदियों से प्रभावित है ।

LAND - USE PATTERN OF PRATAPGARH DISTRICT 1995 - 96



तालिका 6.5

विकास खण्डवार भूमि उपयोगिता (हेक्टेयर में) जनपद प्रतापगढ़

वर्ष 1996-97

विकास खण्ड	कुल प्रतिवेदित क्षेत्र	वन	कृषि योग्य बेकार भूमि	अकृषि कार्यों में प्रयुक्त	परती भूमि	स्थाई चारागाह वृक्ष, झाड़ियों की भूमि	शुद्ध बोया गया क्षेत्र
आसपुर देवसरा	21275	4(.02%)	680(3.2%)	2354(11%)	3199(15%)	986(4.6%)	14050(66%)
पट्टी	19623	--	497(3.2%)	2354(11%)	3199(15%)	986(4.6%)	14050(66%)
मगरौरा	28560	--	965(12.1%)	3081(10.8%)	5177(18.1%)	1533(5.4%)	7804(62.3%)
शिवगढ़	22064	30(.1%)	620(3%)	2109(9.6%)	3461(15.6%)	1764(8%)	14075(63%)
गौरा	23717	16(.6%)	1149(4.6%)	2690(11.3%)	2968(12.5%)	979(4%)	15915(67%)
मान्धाता	21383	71(.3%)	997(4.7%)	2257(10.6%)	3033(14.2%)	1297(6%)	3728(67%)
सदर	19690	60(.3%)	676(3.4%)	2083(10.6%)	3793(19.3%)	1264(6.4%)	11815(64%)
सण्डवा चन्द्रिका	21907	110(.5%)	1027(4.7%)	2112(9.6%)	3772(17.2%)	1528(7%)	13358(61%)
सांगीपुर	26788	18(.1%)	1216(4.5%)	2718(10.1%)	4050(15%)	2100(8%)	16646(62.3%)

विकास खण्ड	कुल प्रतिवेदित क्षेत्र	वन	कृषि योग्य बेकार भूमि	अकृषि कार्यों में प्रयुक्त	परती भूमि	स्थाई चारागाह वृक्ष झाड़ियों की भूमि	शुद्ध बोया गया क्षेत्र
रामपुर खास (लालगंज)	32454	106 (.32%)	2653 (8.2%)	3660 (11.3%)	5919 (18.2%)	1143 (3.5%)	18977(58.5%)
लक्ष्मणपुर	20628	27	1183(5.7%)	1914(9.3%)	3758(18.3%)	1430(6.9%)	12316(59.7%)
बाबागंज	26639	--	2136(8%)	3310(12.5%)	4273(16%)	875(33%)	16045(60.2%)
बिहार	27046	2	1908(7.1%)	3440(12.9%)	4450(16.4%)	319(4.9%)	15917(58.8%)
कुण्डा	27444	--	2065(7.5%)	2834(10.3%)	5484(19.9%)	280(4.6%)	5843(57.7%)
कालाकांकर	21036	--	1494(7%)	2784(13.2%)	4818(22.8%)	525(2.4%)	1505(54.6%)
योग	362406	444	15212	40130	61552	19015	222053

स्रोत : प्रतापगढ़, खरीफ उत्पादन कार्यक्रम 1996-97 से संकलित।

उपरोक्त तालिका के विश्लेषण से स्पष्ट है जनपद का कुल प्रतिवेदित क्षेत्र रामपुर खास, मंगरौरा तथा कुण्डा में क्रमशः सर्वाधिक है जबकि पट्टी सदर, लक्ष्मणपुर विकास खण्डों में क्रमशः सर्वाधिक न्यून है ।

जनपद में वन क्षेत्र क्रमशः सण्डवा चन्द्रिका, रामपुर खास तथा मान्धाता विकास खण्डों में सर्वाधिक हैं जबकि बिहार, आसपुर देवसरा, गौरा विकास खण्ड अत्यधिक न्यून है। पट्टी, मंगरौरा, कुण्डा तथा कालाकांकर विकास खण्डों में वन क्षेत्र का लगभग अभाव है । जनपद विकास खण्ड रामपुर खास, कुण्डा, बिहार एवं कालाकांकर में कृषि योग्य बेकार भूमि का प्रतिशत क्रमशः 8.2 प्रतिशत, 7.5 प्रतिशत तथा 7 प्रतिशत है, जो अन्य विकास खण्डों की तुलना में अधिक है, विकास खण्ड पट्टी, शिवगढ़, आसपुर, देवसरा में यह प्रतिशत क्रमशः 2.5, 3.00 तथा 3.2 रहा है जो अन्य विकास खण्डों की तुलना में काफी कम है ।

जनपद के अकृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि का प्रतिशत कालाकांकर, बिहार तथा बाबागंज विकास खण्डों में अधिकता के क्रम में क्रमशः 13.2, 12.9 एवं 12.5 है जबकि लक्ष्मणपुर, सण्डवा चन्द्रिका और शिवगढ़ में अकृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि का प्रतिशत 9.3 से 9.6 के बीच है। शेष अन्य विकास खण्डों में गैर कृषि कार्य में लगी भूमि का प्रतिशत 10 से 11 के मध्य है। इसी प्रकार जनपद में परती भूमि के अन्तर्गत क्षेत्र 4818 हेक्टेयर कालाकांकर विकास खण्ड में है जो कि इस विकास खण्ड के प्रतिवेदित क्षेत्र का 22.8 प्रतिशत है। जबकि गौरा विकास खण्ड में परती भूमि कुल प्रतिवेदित क्षेत्र की 12.5. प्रतिशत है। गौरा विकास खण्ड में विगत वर्षों पर्याप्त सिंचाई सुविधाओं का विकास करके भूमि सुधार कार्यक्रमों के द्वारा परती भूमि को कृषि कार्यों के अन्तर्गत समाहित कर लिया गया है ।

सांगीपुर, सण्डवा चन्द्रिका एवम् लक्ष्मणपुर विकास खण्ड में कालाकांकर, बाबागंज तथा रामपुर खास की अपेक्षा चराई एवं वृक्ष, झाड़ियों की भूमि अधिक है । कालाकांकर विकास खण्ड में स्थाई चारागाह के अन्तर्गत मात्र 525 हेक्टेयर भूमि आती है, जो कि प्रतिवेदित क्षेत्र का 2.4 प्रतिशत है जबकि सांगीपुर में 2100 हेक्टेयर अर्थात् कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल का 8 प्रतिशत भूमि का उपयोग होता है।

कुल प्रतिवेदित क्षेत्र में शुद्ध बोये गये क्षेत्र के अन्तर्गत अधिकांश विकास खण्ड 60-67 प्रतिशत क्षेत्र रखते हैं। दूसरी ओर कालाकांकर, कुण्डा, रामपुर खास विकास खण्डों में शुद्ध बोया गया क्षेत्र क्रमशः 54.6 प्रतिशत, 57.7 प्रतिशत 58.5 प्रतिशत है ।

जनपद में मुख्य फसलों की उपज एवं क्षेत्रफल :

जनपद के विभिन्न विकास खण्डों की मिट्टियों की बनावट अलग-अलग प्रकार की होने के कारण फसलें भी अलग-अलग होती हैं। परन्तु जनपद की मुख्य फसल चावल एवं गेहूं की है; गेहूं के अन्तर्गत आच्छादित क्षेत्रफल एवं प्रति हेक्टेयर/कुन्तल उपज भी गेहूं की सर्वाधिक है, क्योंकि इसका उत्पादन दोमट, कछार एवं बलुही मिट्टी में होता है। जनपद में मक्का एवं तिलहन का उत्पादन एवं आच्छित क्षेत्र सबसे न्यून है ।

तालिका 6.6
प्रतापगढ़ जनपद में मुख्य फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र/हेक्टेयर उपज कु0/हे0

फसल		1980-81	1984-85	1992-93
चावल	क्षेत्र0	85273	103334	115633
	उपज	9.5	9.3	20.19
गेहूं	क्षेत्र0	10200	116836	135909
	उपज	13.46	17.96	17.04
जौ	क्षेत्र0	17949	9559	4242
	उपज	12.59	12.55	12.63
ज्वार	क्षेत्र0	5481	6188	6173
	उपज	5.19	16.94	7.58
बाजरा	क्षेत्र0	13669	17816	16305
	उपज	6.45	13.55	11.70
मक्का	क्षेत्र0	3019	3005	2433
	उपज	3.66	10.43	16.61
तिलहन	क्षेत्र0	1116	1627	2599
	उपज	2.7	3.23	4.45
दलहन	क्षेत्र	41454	44536	41215
	उपज	7.0	6.01	7.35
गन्ना	क्षेत्र0	2494	3105	2306
	उपज	290.93	325.78	473.24
आलू	क्षेत्र0	5858	5719	7474
	उपज	125.23	120.4	123.48

स्रोत : जिला वार्षिक योजना 1996-97 विकेन्द्रित नियोजन जनपद प्रतापगढ़ पृ013-14.

प्रतापगढ़ जनपद में मुख्य फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र एवं प्रति हेक्टेयर उपज के विश्लेषण करने से यह निष्कर्ष निकलता है कि वर्ष 1980-81 1984-85 तथा 1992-93 की अवधि में उतार-चढ़ाव एवं स्थिरता की स्थिति देखने को मिलती है। तालिका 6.6 से स्पष्ट है कि वर्ष 1980-81 में चावल के अन्तर्गत कुल 85273 हेक्टेयर क्षेत्रफल था जो कि 1992-93 में 115633 हेक्टेयर हो गया, इसी प्रकार चावल की उपज प्रति हेक्टेयर 1980-81 के 9.5 कुन्तल से बढ़कर इसी अवधि में 20.19 कुन्तल हो गयी। उक्त अवधि में ज्वार के क्षेत्रफल में बहुत अधिक परिवर्तन दिखाई पड़ा है, वर्ष 1980-81 में प्रति हेक्टेयर उपज 5.19 कु0 से बढ़कर 1984-85 में 16.9 कुन्तल तथा पुनः 1992-93 में घटकर 7.5 कुन्तल रह गयी, जबकि ज्वार के क्षेत्रफल में 1980-81 से 1992-93 की अवधि में कमी आयी है परन्तु आश्चर्यजनक तथ्य यह है कि इसी अवधि में प्रति हेक्टेयर उपज 3.6 से बढ़कर 16.61 कुन्तल हो गयी है। दूसरी ओर दलहन के क्षेत्रफल एवं प्रति उपज में स्थिरता की स्थिति बनी रही।

जनपद में प्रमुख दो व्यापारिक फसलों गन्ना एवं आलू के क्षेत्रफल एवं प्रति हेक्टेयर उपज में विपरीत स्थितियां पायी गयी, वर्ष 1980-81 में गन्ने के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल 2494 से घटकर 1992-93 में 2306 हेक्टेयर रह गया। जबकि इसी अवधि में प्रति हेक्टेयर उपज 290.9 कुन्तल से बढ़कर 473.24 कुन्तल हो गयी, इसी प्रकार आलू का क्षेत्रफल 5858 हेक्टेयर से बढ़कर 7474 हेक्टेयर हो गया जबकि उपज 125.23 से घट कर 123.48 कुन्तल प्रति हेक्टेयर रह गयी।

निष्कर्ष रूप में यह कहा जा सकता है कि जनपद के कृषि उत्पादन की स्थिति पर विशेष प्रभाव नहीं पड़ा, क्योंकि यदि किसी फसल का क्षेत्रफल बढ़ा है तो वहां उत्पादकता कम हो गयी है जबकि दूसरी ओर किसी फसल का क्षेत्रफल कम हुआ है तो प्रति हेक्टेयर उपज में वृद्धि हुई है, जिससे जनपद में उत्पादन की स्थिति समान रही, जनपद की मात्र फसल जवार अपवाद स्वरूप है।

तालिका 6.7.

प्रतापगढ़ जनपद में मुख्य फसलों का उत्पादन एवं उपज

	1995-96			1996-97		
	आच्छादित क्षेत्र (000हे०)	उत्पादन (000मी.टन)	उपज कु०/प्रति हे०	आच्छादित क्षेत्र (000हे०)	उत्पादन (000मी.टन)	उपज कु०/प्रति हे०
चावल	107.00	181.00	16.92	108.00	221.00	20.50
गेहूं	136.10	296.60	21.80	135.00	308.00	22.81
मक्का	2.50	5.00	19.71	3.00	6.50	21.66
ज्वार	7.20	9.40	13.09	6.00	9.80	14.00
बाजरा	15.20	23.90	15.66	15.00	24.00	16.00
दलहन	31.66	23.43	5.59	35.15	34.41	8.00
तिलहन	2.48	1.63	---	4.11	3.09	---

स्रोत : जिला कृषि अधिकारी कार्यालय प्रतापगढ़, खरीफ एवं रबी उत्पादन कार्यक्रम पुस्तिका वर्ष 1996-97 से संकलित।

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि चयनित जनपद प्रतापगढ़ के आच्छादित क्षेत्र, उत्पादन एवं उत्पादकता में वर्ष 1995-96 की तुलना में 1996-97 में वृद्धि परिलक्षित हुई है। दलहन एवं तिलहन के क्षेत्र, उत्पादन एवं उत्पादकता में महत्वपूर्ण वृद्धि दर्ज की गयी है। यद्यपि ज्वार एवं बाजरे के आच्छादित क्षेत्र

में कमी आयी है, परन्तु उत्पादकता में वृद्धि हुई है। मुख्य फसलों चावल एवं गेहूं का आच्छादित क्षेत्रफल लगभग समान रहा, लेकिन प्रति हेक्टेयर उपज में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई । जहां 1995-96 में चावल की उत्पादकता 16.92 कुन्तल प्रति हेक्टेयर थी वहीं 1996-97 में बढ़कर 20.50 कुन्तल प्रति हेक्टेयर हो गयी। इसी प्रकार गेहूं की उत्पादकता में वृद्धि हुई है। अतः यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि जनपद में कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता को बढ़ाने के प्रयास किये जा रहे हैं।

तालिका 6.8

विकास खण्डवार विभिन्न फसलों की उपज एवं क्षेत्रफल - वर्ष 1996-97
(क्षेत्रफल हेक्टेयर, उपज कुन्तल/हेक्टेयर)

विकास खण्ड	चावल	गेहूं	मक्का	ज्वार	बाजरा	तिलहन	दलहन
आसपुर देवसरा							
	क्षे0	8507	9670	1025	500	140	1877
	उपज	20.05	23.60	21.10	13.05	15.80	7.45
पट्टी							
	क्षे0	7227	8090	440	290	450	1235
	उपज	20.70	21.46	21.46	13.50	15.80	7.56
मंगरौरा							
	क्षे0	10540	10560	185	290	990	1437
	उपज	20.05	23.56	22.33	14.00	15.15	7.55
शिवगढ़							
	क्षे0	9691	6540	340	310	2110	1858
	उपज	20.60	21.99	21.80	14.10	16.15	7.74
गौरा							
	क्षे0	5797	9570	190	230	420	967
	उपज	20.10	23.86	21.00	14.15	15.60	7.60
मान्धाता							
	क्षे0	5797	8588	100	290	15.30	100
	उपज	21.10	22.03	19.90	13.85	15.50	7.60
सदर							
	क्षे0	1850	5850	100	640	2150	1780
	उपज	21.10	23.12	21.10	13.90	16.4	7.24
सण्डवा चन्द्रिका							
	क्षे0	2227	6945	120	900	2110	974
	उपज	21.10	22.80	21.95	13.85	16.60	7.43

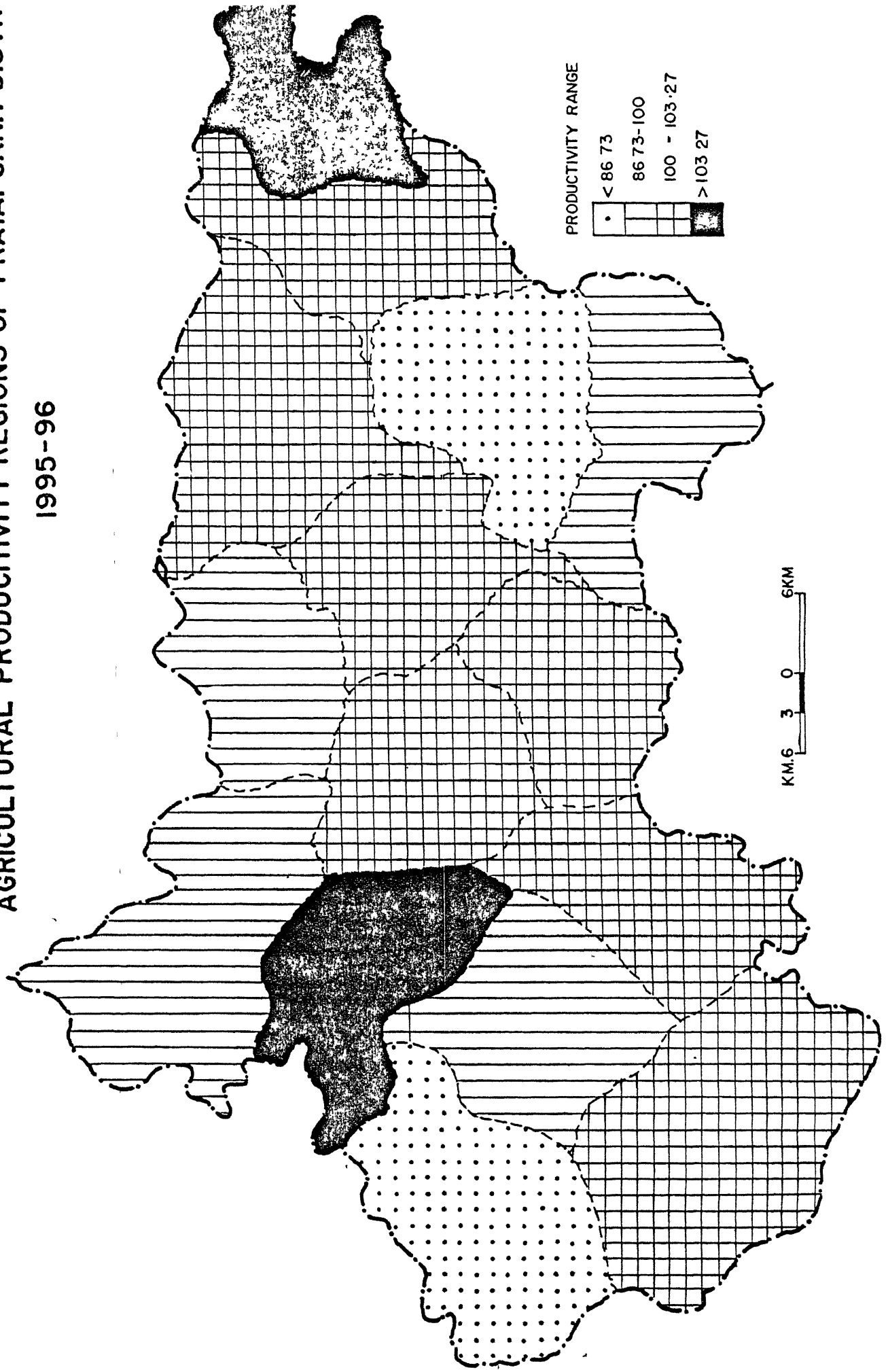
विकास खण्ड	चावल	गेहूं	मक्का	ज्वार	बाजरा	तिलहन	दलहन
सागीपुर	क्षे० 8152	8645	10	640	1070	340	2241
	उपज 20.18	22.8	21.4	14.16	15.72	7.21	8.02
रामपुर खास(लालमंज)	क्षे० 11502	11960	70	520	490	233	968
	उपज 21.6	23.9	21.9	14.2	16.5	7.16	7.01
लक्ष्मणपुर	क्षे० 4762	8440	75	382	1270	207	1097
	उपज 19.7	22.1	22	14.1	15.7	6.28	7.17
बाबामंज	क्षे० 10105	11135	75	238	190	199	714
	उपज 20.9	22.52	22.3	14.22	15.97	6.33	7.62
बिहार	क्षे० 9657	10520	65	210	580	253	802
	उपज 19.67	23.22	20.0	13.75	15.55	6.3	7.02
कुण्डों	क्षे० 6862	9255	55	320	1230	375	1537
	उपज 21.5	23.3	21.35	12.76	16.20	6.41	6.95
कासाकांकर	क्षे० 8166	9285	55	240	270	179	820
	उपज 19.5	20.19	21.3	14.55	15.95	7.23	7.58

स्रोत : जनपद प्रतापगढ़ के जिला अधिकारी एवम् जिला विकास अधिकारी कार्यालय से संकलित . 1996-97.

उपरोक्त तालिका के आधार प्र० भाटिया की उत्पादकता गुणांक विधि द्वारा जनपद के विभिन्न विकास खण्डों के उत्पादकता सूचकांक निर्धारित किये गये हैं, जिन्हें तालिका नं० 6.9 में दर्शाया गया है।

AGRICULTURAL PRODUCTIVITY REGIONS OF PRATAPGARH DISTRICT

1995-96



तालिका 6.9

प्रो० भाटिया के सूत्र के आधार पर जनपद प्रतापगढ़ के विभिन्न
विकास खण्डों में उत्पादकता सूचकांक

<u>विकास खण्ड</u>	<u>उत्पादकता सूचकांक</u>
आसपुर देवसरा	106.6
पट्टी	99.69
मंगरौरा	99.75
शिवगढ़	85.62
गौरा	100.17
मान्धाता	93.72
सदर	86.17
सण्डवा चन्द्रिका	101.79
संगीपुर	102.69
रामपुर खास (लालगंज)	103.30
लक्ष्मणपुर	97.70
बाबागंज	101.15
बिहार	98.16
कुण्डा	99.35
कालाकांकर	80.81

प्रो० भाटिया की उत्पादकता गुणांक विधि के अनुसार अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि जनपद प्रतापगढ़ के विभिन्न विकास खण्डों के उत्पादकता के स्तर में विषमता है, जिसे मानचित्र नं० पर दर्शाया गया है। मानचित्र का अध्ययन करने से यह स्पष्ट होता है कि आसपुर, देवसरा और रामपुर खास (लालगंज) विकास खण्ड में उत्पादकता सूचकांक 103.27 से अधिक है, आसपुर देवसरा का उत्पादकता सूचकांक 106.6 है जबकि दूसरी ओर इसी जनपद के शिवगढ़ एवं कालाकांकर विकास खण्ड में उत्पादकता सूचकांक 86.17 से कम है। उत्पादकता सूचकांक के आधार पर जनपद के चार विकास खण्ड उच्च उत्पादकता के स्तर पर आते हैं जिनमें गौरा, 100%, बाबागंज 101.15%, सण्डवा चन्द्रिका 101.79% तथा सांगीपुर 102.69% है। जिनका औसत उत्पादकता सूचकांक 100 से 103 के बीच है। पट्टी, मंगरौरा, मान्धाता, लक्ष्मणपुर, बिहार, कुण्डा व सदर विकास खण्ड मध्यम कृषि उत्पादकता क्षमता क्षेत्र है जिनका औसत उत्पादकता सूचकांक 86.17 से 100 के मध्य है।

उत्पादकता गुणांक विधि के द्वारा प्राप्त सूचकांक के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि जनपद के आसपुर देवसरा, रामपुर खास, पट्टी, मंगरौरा आदि विकास खण्डों की उत्पादकता राज्य की औसत उत्पादकता से तो कम है परन्तु प्रतापगढ़ की औसत उत्पादकता गुणांक 88 से समतुल्य है।

जनपद के लगभग सभी विकास खण्डों में उत्पादकता का स्तर निम्न है। क्योंकि यहां कि अधिकांश भूमि ऊसर, पथरीली, असमतल, जल भराव एवं अपरदन जैसी प्राकृतिक समस्याओं से ग्रस्त है । इसके अतिरिक्त लगभग सभी विकास खण्डों में नवीन तकनीकी आगतों यथा सिंचाई सुविधा, संतुलित मात्रा में उर्वरकों के उपभोग में कमी, बिक्री केन्द्रों का अभाव, नवीन तकनीकी प्रचार व प्रसार में कमी तथा उन्नत किस्म के बीजों के भण्डारण एवं संरक्षण का अभाव ।

अन्तर्राष्ट्रीय खण्डीय विषमताएं :

सम्पूर्ण प्रतापगढ़ जनपद 15 विकास खण्डों में विभक्त है। विकास खण्डों की भौगोलिक स्थिति में विषमता पायी जाती है, सभी विकास खण्डों में उपलब्ध आवश्यक सुविधा में एक समानता नहीं है। जहां एक ओर जनसंख्या घनत्व 1991 की जनगणना के अनुसार विकास खण्ड सदर, मान्धाता एवं शिवगढ़ में अधिक है, वहीं पर रामपुर खास, बाबागंज एवं सांगीपुर में सबसे कम है। विकास खण्ड सदर, शिवगढ़ पट्टी, मंगरौरा में साक्षरता प्रतिशत सबसे अधिक है जबकि बिहार, बाबागंज एवं सण्डवा चन्द्रिका में सबसे कम है। विकास खण्डों में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल के सापेक्ष बोये गये क्षेत्र का स्तर रामपुर खास, कुण्डा एवं कालाकांकर में निम्न है जिनका स्थान तेरहवां, चौदहवां एवं पन्द्रहवां है जबकि गौरा, पट्टी एवं आसपुरा देवसरा का स्थान पहला, दूसरा एवं तीसरा है। इसी प्रकार प्रतिव्यक्ति शुद्ध बोये गये क्षेत्र कुण्डा, मान्धाता एवं कालाकांकर में सबसे कम एवं सांगीपुर पट्टी तथा मंगरौरा में सबसे अधिक है। ऊसर एवं कृषि अयोग्य भूमि का क्षेत्रफल कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल के सापेक्ष में विकास खण्ड रामपुर व बाबागंज में सबसे अधिक है। सिंचित सुविधाओं, उर्वरकों के प्रयोग, नकदी फसलों एवं दो फसली क्षेत्र में भी विषमता विद्यमान है ।

XXXXXX

सप्तम् अध्याय

अध्याय - 7

निष्कर्ष एवं सुझाव

इस अध्याय में भूमि उपयोग एवं उत्पादकता के विभिन्न पहलुओं के उन बिन्दुओं पर प्रकाश डालने का प्रयास किया गया है जो अध्ययन के दौरान पाये गये हैं। भूमि उपयोग एवं उत्पादकता सम्बन्धी कमियों को दर्शाते हुए उनके निराकरण हेतु सुझाव प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया गया है। जो न केवल शोधकर्ताओं के लिए उपयोगी हो सकता है, बल्कि कृषि क्षेत्र के समग्र विकास एवं कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने तथा राजकीय नीतियां निर्धारित करने में भी सहायक हो सकता है।

देश में लगभग 130 मिलियन हेक्टेयर भूमि (कुल भौगोलिक क्षेत्र का 45 प्रतिशत) तलहटी, गुलीज, फसल परिवर्तन, कृषि बेकार भूमि, बलुही, रेगिस्तान, जल भराव एवं मृदा क्षरण से गंभीर रूप से प्रभावित है। जबकि अनुकूल परिस्थितियों में 2.3 से 0.10 मौसमी चट्टानों से मिट्टी परत बनने में लगभग 1000 वर्ष लगते हैं।¹ नदी एवं वर्षा के कारण पर्वतीय क्षेत्रों में भू-क्षरण चट्टानों का खिसकना एवं बाढ़ है। जबकि ईंधन, कृषि यंत्रों तथा इमारती लकड़ी के लिए वृक्षों का काटना, पशुओं की अधिक चराई, परम्परागत कृषि तथा स्थानान्तरित कृषि प्रणाली, सड़कों का निर्माण, उत्खनन एवं सम्बद्ध क्रियाएं आदि पर्वतीय ढालों को गंभीर भू-क्षरण/अपरदन की स्थिति उत्पन्न करती हैं।

भारत एक कृषि प्रधान देश होने के कारण कृषि क्षेत्र के विभिन्न साधनों के समुचित उपयोग एवं प्रयोग को सुनिश्चित करना आवश्यक हो जाता है। उत्तर प्रदेश की अर्थ-व्यवस्था भी राष्ट्र की धारा से अलग नहीं हो सकती, इसलिए

1. इण्डिया डेवलपमेन्ट रिपोर्ट, 1997, पृ0 104.

प्रदेश की कृषि व्यवस्था ही विकास का मूलाधार है। उत्तर प्रदेश की भौतिक, सामाजिक एवं आर्थिक संरचना विभिन्न जटिलताओं से परिपूर्ण है। प्रदेश का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 294411 वर्ग किलोमीटर है जिसमें 48034 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र उत्तरी पर्वतीय भाग और 246329 वर्ग किलोमीटर मैदानी भाग के अन्तर्गत है। उत्तर प्रदेश की सीमा अन्तर्राष्ट्रीय सीमा को भी निर्मित करती है। यह प्रदेश कई नदियों का उद्गम एवं अपवाह तंत्र स्थल भी है ।

उत्तर प्रदेश में धरातलीय विभिन्नता की भांति जलवायुवीय विविधता भी पायी जाती है । यह प्रदेश देश की सर्वाधिक जनसंख्या वाला प्रदेश कहा जाता है, वर्ष 1991 में इसकी जनसंख्या 13.91 करोड़ थी जिसकी वृद्धि दर राष्ट्रीय स्तर की वृद्धि दर से अधिक रही । प्रदेश के कुछ भागों में जनजातीय समाज एवं अर्थ-व्यवस्था अपने परम्परागत स्वरूप में विद्यमान है। प्रदेश की अर्थ-व्यवस्था एक पिछड़ी हुई तथा कृषि स्वरूप को अपनाये हुए है जहां अधिकांश कृषक सीमान्त एवं लघु हैं ।

प्रदेश में मुख्य रूप से चार प्रकार के प्राकृतिक संसाधन विद्यमान हैं। यथा- मृदा, वन, जल एवं खनिज। प्रदेश के विभिन्न भागों में विभिन्न प्रकार की मिट्टियां पायी जाती हैं जैसे- भाबर (देहरादून एवं नैनीताल), पहाड़ी मिट्टी (प्रदेश के पर्वतीय भाग), तराई मिट्टी (पश्चिमी पट्टी) जलोढ़, चूना युक्त, मध्यम काली, लाल, लाल भूरी आदि। इसके अतिरिक्त मृदा अपरदन, जलभराव, क्षारीय, बंजर, ऊसर आदि से भूमि का एक बड़ा भाग ग्रसित है; जो भूमि उपयोग के लिए एक समस्या एवं चुनौती भी है। उत्तर प्रदेश में प्रतिवर्ष 36.74 लाख हे० भूमि जल एवं मृदा अपरदन से प्रभावित है। प्राप्त सूचना के आधार पर उत्तर प्रदेश में वर्ष 1995-96 में कुल 5164 हजार हेक्टेयर क्षेत्र में वन पाये जाते हैं, यद्यपि प्रदेश में वनों का वितरण बहुत ही असमान है। इसी प्रकार प्रदेश में जल संसाधन

की उपलब्धता तो पर्याप्त मात्रा में है परन्तु उसके उचित उपयोग की समुचित व्यवस्था या जल प्रबन्ध ठीक नहीं है। जहां तक खनिज संसाधन का प्रश्न है, यह प्रदेश अपने पड़ोसी राज्य यथा बिहार एवं मध्य प्रदेश की तुलना में निर्धन है ।

प्रदेश के भूमि उपयोग प्रारूप में कई महत्वपूर्ण जटिलताएं देखने को मिली हैं। कुल प्रतिवेदित क्षेत्र 29807 हजार हेक्टेयर में विभिन्न कार्यों हेतु उपयोग में लायी गयी भूमि में परिवर्तन की स्थिति पायी जाती है। पहले वनों की कटाई के कारण वनों का क्षेत्र घटा फिर राजकीय एवं अन्य प्रयासों के कारण बढ़ा तथा स्थिर हो गया। वर्तमान परती एवं पुरानी परती भूमि में तो उतार-चढ़ाव की स्थिति पायी गयी है। वर्तमान परती भूमि जहां वर्ष 1950-51 में 10.78 लाख हेक्टेयर थी वहीं वर्ष 1970-71 में घटकर 8.70 लाख हेक्टेयर तथा पुनः बढ़कर वर्ष 1990-91 में 10.84 लाख हेक्टेयर हो गयी एवं वर्ष 1995-96 में फिर घट कर 10.76 लाख हेक्टेयर रह गयी । इस प्रकार इसमें उतार-चढ़ाव तो होता रहा लेकिन अन्त में स्थिति यथावत ही बनी रही । पुरानी परती भूमि के अन्तर्गत क्षेत्रफल में तो महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है, जहां वर्ष 1950-51 में पुरानी परती के अन्तर्गत 2.91 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल था वहीं वर्ष 1995-96 में बढ़कर 8.56 लाख हेक्टेयर हो गया, जो कि महत्वपूर्ण परिवर्तन दर्शाता है ।

इसी प्रकार अकृषित एवं परती आदि के अन्तर्गत क्षेत्रफल में भी कहीं सकारात्मक तो कहीं नकारात्मक परिवर्तन देखने को मिला है। गैर कृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि का अनुपात सतत बढ़ता जा रहा है जो कि चिन्ता का विषय है और यह परिवर्तन जनसंख्या वृद्धि, आवासीय एवं नगरीय विस्तार, औद्योगिक एवं अवस्थापना सम्बन्धी सुविधाओं के विकास के कारण हो रहा है। प्रदेश में कुल बोया गया क्षेत्र भी बढ़ा है, परन्तु एक से अधिक बार बोये गये क्षेत्र में अधिक वृद्धि हुई है।

परिवर्तित भूमि उपयोग से कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता भी प्रभावित हुई है। जहां प्रदेश की औसत उपज एवं उत्पादन में वृद्धि हुई है वहीं पर कुछ फसलों की उपज एवं क्षेत्रफल में कमी आयी है। मोटे अनाजों का उत्पादन एवं उत्पादकता गेहूं एवं चावल की तुलना में कम है तथा विभिन्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में भी परिवर्तन आया है।

यदि प्रदेश में कुल उन्नत किस्म के बीजों (एच0वाई0वी0) की तुलना कुल फसली क्षेत्र से करते हैं तो यह निष्कर्ष निकलता है कि उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत क्षेत्र में वृद्धि हुई है। इस शताब्दी के अन्तिम दशक एवं 21वीं शताब्दी के प्रारम्भ की तुलना करें तो निश्चय ही इस दिशा में विभिन्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में वृद्धि प्रदर्शित की गयी है। वर्ष 1991-92 में कुल फसली क्षेत्र 16326 हजार हे0 में से 13231 हजार हे0 क्षेत्र उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत था जो कि 2002 तक बढ़कर कुल फसली क्षेत्र 17250 हजार हे0 से 16200 हजार हे0 हो जायेगा अर्थात् कुल फसली क्षेत्र एवं उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत क्षेत्र में नाममात्र का अन्तराल रह जायेगा। यह सकेत प्रदेश के कृषि विकास का एक सूचक है।

इसी प्रकार विभिन्न फसलों के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल एवं उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में भी वृद्धि हो रही है। कुछ फसलों यथा- चावल, गेहूं तथा बाजरा में तो उन्नत किस्म के बीजों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में तो तेजी से वृद्धि हो रही है। मक्का के क्षेत्र में जहां वर्ष 1991-92 में कुल फसली क्षेत्र 1076 हजार हे0 में 341 हजार हे0 मात्र इसके अन्तर्गत था वह वर्ष 1995-96 में बढ़कर 561 हजार हे0 हो गया एवं 2002 तक बढ़कर कुल फसली क्षेत्रफल 1000 हजार हे0 में से 800 हजार हे0 हो जायेगा। इस प्रकार प्रदेश में उन्नत किस्म के बीजों का प्रसार एवं प्रयोग बड़ी तेजी के साथ हो रहा है, परन्तु इसने अन्तः क्षेत्र एवं अन्तः फसल विषमता को बढ़ाया है।

सूक्ष्म अध्ययन एवं शोध कार्य को अधिक तथ्यपरक बनाने के लिए पूर्वी संभाग के चयनित जनपद प्रतापगढ़ के भौगोलिक, सामाजिक एवं आर्थिक परिदृश्य तथा भूमि उपयोग एवं उत्पादकता के विश्लेषण भी भूमि उपयोग प्रारूप एवं उत्पादकता में परिवर्तन को ही दर्शाते हैं। इस जनपद में भूमि का एक बड़ा हिस्सा नदियों, नालों एवं अनुपयोगी झीलों से प्रभावित है। जिसके कारण इसके बोये गये क्षेत्रफल में भी परिवर्तन होता रहता है।

अन्ततः निष्कर्ष रूप में यह कहा जा सकता है कि विगत 48 वर्षों में भूमि के अनुकूलतम एवं अधिक उपयोग तथा उत्पादन एवं उत्पादकता को बढ़ाने के प्रयास के परिणाम स्वरूप परिवर्तन की स्थिति पैदा हो गयी है तथा भूमि उपयोग प्रारूप को अधिक वैज्ञानिक एवं सार्थक बनाने की आवश्यकता है।

सुझाव

भूमि एक अविस्तारीय एवं सीमित ससाधन है, इसलिए इसका अवैज्ञानिक एवं अनियोजित उपयोग मानव जीव-जन्तु एवं पर्यावरण के लिए एक चुनौती है। अतः एक उचित एवं सुनियोजित भूमि उपयोग योजना की आवश्यकता है जिससे कि भूमि के अधिकतम उपयोग को मानव कल्याण के लिए सुनिश्चित किया जा सके। इस संबन्ध में कुछ सुझाव दिये जा सकते हैं :

- 1। कृषि जन्य पदार्थों का उत्पादन बढ़ाने हेतु बेकार भूमि की पुनर्प्राप्ति आवश्यक है।
- 2। स्थानीय एवं क्षेत्रीय आधार पर भू-सर्वेक्षण एवं तकनीकों को कड़ाई पूर्वक लागू करना चाहिए।
- 3। भूमि का विभिन्न कार्यों हेतु उपयोग करने के सापेक्षिक महत्व को ध्यान में रखते हुए ग्रामीण स्तर पर प्रशिक्षण कार्यक्रम भी किए जाने चाहिए जिससे कि जनता में इसके प्रति सजगता पैदा हो।

- 4॥ कृष्य योग्य बेकार भूमि को कृषि के लिए उपलब्ध कराने के प्रयास किए जाने चाहिए ।
- 5॥ ग्रामीण एवं नगरीय भूमि नियोजन को वरीयता के क्रम में अपनाया जाना चाहिए ।
- 6॥ कृषि उत्पादन बढ़ाने हेतु जिन क्षेत्रों में वर्षा कम होती है उन क्षेत्रों में शुष्क खेती को प्रोत्साहित करना चाहिए ।
- 7॥ “ जिला सघन कृषि कार्यक्रम”को सभी जनपदों एवं विकास खण्डों में चलाया जाना चाहिए ।
- 8॥ मृदा संरक्षण एवं जल प्रबन्ध के संदर्भ में निम्न बिन्दुओं की ओर विशेष ध्यान देना चाहिए ।²

— पर्वतीय , मैदानी एवं नदी तटीय क्षेत्रों में मृदा एवं जल संरक्षण प्रबन्ध करना ;

— मैदानी भागों में विभिन्न नदियों के तलहटी क्षेत्र को उपचारित करना, तथा

— क्षारीय एवं ऊसर भूमि को उपजाऊ बनाना,

भूमि के समुचित उपयोग हेतु प्रदेश के भूमि उपयोग परिषद नियोजन द्वारा भी कुछ सुझाव दिये गये जो निम्नवत् हैं—³

1. अपघटन के फलस्वरूप खोई हुई क्षमता की पुर्नस्थापना हेतु उपयोगी प्रबन्ध व्यवस्था करना,
2. पर्यावरणीय सुरक्षा मृदा एवम् जल चक्रों के सन्तुलन, भूमि की उत्पादकता, समस्त जैव उत्पादन तथा सामाजिक प्राथमिकताओं को ध्यान में रखते हुये समस्त परियोजनाओं की समीक्षा करना तथा प्राथमिकताओं के आधार पर भूमि के अंतरण को नियंत्रित करना ।

2. उत्तर प्रदेश सरकार, राज्य योजना आयोग, नौवीं योजना (1997-2002) का प्रारूप, भाग 1, पृ0 21.

3. उत्तर प्रदेश शासन, भूमि उपयोग परिषद, नियोजन विभाग, भू-संसाधन लघु पुस्तिका

3. सरकारी तथा गैर सरकारी संस्थाओं के उपयोगार्थ आवश्यक आंकड़ों तथा मानचित्रों की व्यवस्था करना ।
4. सरकारी विभागों तथा अन्य संस्थाओं के भूमि संसाधनों को प्रभावित करने वाले कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की निरन्तर समीक्षा करते रहना चाहिये ।

उत्तर प्रदेश में उपलब्ध भूमि के अनुकूलतम उपयोग हेतु एक उचित योजना

कृषि भूमि उपयोग सर्वाधिक उत्पादन के ध्येय या उद्देश्य से किया जाता है, भूमि उपयोग की सर्वाधिक उत्पादन की अवधारणा किसी इकाई क्षेत्र में फसल विशेष के उत्पादन के लिये भूमि की उपयुक्तता पर आधारित होती है। परन्तु आधुनिक कृषि प्रविधियों के विकास एवम् उत्पादकता की आर्थिक संकल्पना के अभ्युदय के कारण भूमि फसल उपयुक्तता का विचार परिमार्जित हो गया । आज भूमि उत्पादकता का निर्धारण मुद्रा एवं लाभ के सन्दर्भ में किया जाता है। भूमि उपयोग आयोजना का वास्तविक उद्देश्य सर्वाधिक उत्पादन के लक्ष्य को प्राप्त करना है जो कि शुद्ध कृषि क्षेत्र में वृद्धि करके एक बार से अधिक बोये गये क्षेत्र में वृद्धि तथा वर्तमान परती एवम् पुरानी परती भूमि को पुनः कृषि क्षेत्र में समाहित करके इसके साथ ही ऐसी भूमि जो ऊसर, रेह एवं जल-भराव की समस्या से ग्रसित हो, का पुर्नउद्धार करके, कुल फसली क्षेत्र में वृद्धि की जाये। इसके अतिरिक्त शस्य स्वरूप में परिवर्तन तथा नवीन कृषि आगतों के प्रयोग के साथ प्रति एकड़ उपज वृद्धि करके भूमि उपयोग के सर्वाधिक उत्पादन लक्ष्य को प्राप्त किया जा सकता है ।

उत्तर प्रदेश में उपलब्ध भूमि का अनुकूलतम उपयोग आवश्यक है । क्योंकि प्रदेश में बढ़ती हुई जनसंख्या के दबाव एवं खाद्यान्न आपूर्ति तथा पर्यावरणीय संतुलन में वांछित सामंजस्य आवश्यक है । इस परिप्रेक्ष्य में राज्य सरकार एवं विभिन्न सम्बद्ध अधिकरणों को भूमि के सर्वोत्तम उपयोग के लिए योजनाबद्ध तरीके से कार्यक्रमों

को क्रियान्वित करना चाहिए । इसी श्रृंखला में निम्न बिन्दुओं की ओर ध्यान देना आवश्यक है ।

- 1। सर्वप्रथम भूमि के सर्वोत्तम उपयोग के लिए यह आवश्यक है कि कृषि के अन्तर्गत उपलब्ध क्षेत्रफल में वृद्धि की जाये तथा साथ ही साथ वैज्ञानिक कृषि युक्ति को अधिकाधिक विस्तृत करना चाहिए। इसके अतिरिक्त मृदा सुधार एवं संरक्षण को भी ध्यान में रखा जाय।
- 2। भूमि के उपयोग का सर्वोत्तम उपाय भूमि का पुर्नग्रहण है जिससे बेकार भूमि को कृषि योग्य बनाया जा सके । इसके अतिरिक्त भूमि का पुर्नग्रहण समग्र विकास के लिए भी आवश्यक है। वर्षायुक्त क्षेत्रों में कृषि योग्य बेकार भूमि को कृषित भूमि में परिवर्तित करने के लिए केन्द्र एवं राज्य सरकारों को कार्यक्रम लागू करना चाहिए।
- 3। जल भराव वाले क्षेत्रों में मृदा के उपजाऊपन के नुकसान को रोकने के लिए प्रयास करना चाहिए ।
- 4। घाटियों एवं नदी तलहटी की भूमि के मृदा क्षरण के रोकने के लिए भूमि उपयोग के अन्तर्गत महत्वपूर्ण कदम उठाये जाने चाहिए। इस सम्बन्ध में मृदा क्षरण को रोकने के विभिन्न उपायों को बरीयता दी जानी चाहिए ।
- 5। जल एवं मृदा की आवश्यकतानुसार कुछ नये फसल प्रारूपों का परीक्षण करना आवश्यक है, जिससे कि भूमि का अधिकतम उपयोग किया जा सके । अधिक समय तथा अधिक जल चाहने वाली फसलों के स्थान पर कम समय तथा कम जल की आवश्यकता वाली फसलों को प्रतिस्थापित करना चाहिए। यथा-सोयाबीन, उर्द, मूंग तथा अन्य चारे वाली फसलें ।

6। एक फसली क्षेत्रों में बहुफसलों को प्रोत्साहित करना चाहिए विशेषकर प्रदेश के बुंदेलखण्ड एवं पर्वतीय संभागों में । जहा पर कम वर्षा होती है वहां पर शुष्क खेती को बढ़ावा देना आवश्यक है। मरुभूमि व ऊसर क्षेत्रों, नहरों व रेल लाइनों तथा सड़कों के किनारे तेजी से बढ़ने वाले ईंधन उपयोग हेतु पेड़ों को लगाना चाहिए। इसी प्रकार चारे की खेती को भी बढ़ाना आवश्यक है ।

7। पर्वतीय ढालों एवं पर्वतीय क्षेत्रों में फलोत्पादन वाली फसलों तथा सब्जी की खेती को प्रोत्साहित करने का प्रयास करना चाहिए।

अतः भूमि उपयोग एवं उत्पादकता को बढ़ाने के लिए नीति निर्धारित एवं योजना बनाते समय उपर्युक्त बिन्दुओं का ध्यान रखा जाना चाहिए। इससे न केवल कृषि योग्य बेकार भूमि एवं खाद्यान्न उत्पादन में वृद्धि होगी बल्कि भविष्य की भूमि की आवश्यकता, संतुलित विकास एवं पर्यावरणीय संतुलन को भी बनाये रखने में सहायता मिलेगी ।

XXXXXX

परिशिष्ट 1।

उत्तर प्रदेश में आकार वर्गानुसार जोतों की संख्या एवं क्षेत्रफल

1990-91

(000)

आकार वर्ग (हे०में)	संख्या	कुल क्षेत्रफल		
	कुल जोतें	प्रतिशत	क्षेत्रफल(हे०में)	प्रतिशत
0.5 से कम	10461.3	52.1	2556.0	14.2
0.5-1.0	4358.0	21.7	3097.4	17.2
1.0-2.0	3118.5	15.6	4390.7	24.4
2.0-3.0	1059.5	5.3	2533.9	14.2
3.0-4.0	483.0	2.4	1649.9	9.2
4.0-5.0	2577	1.3	1141.1	6.3
5.0-10.0	290.8	1.4	1900.9	4.4
10.0 से अधिक	45.2	.2	694.0	3.9
योग	20074.0	100	17985.9	100

स्रोत : अर्थ एवं संख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान, उत्तर प्रदेश, लखनऊ, सांख्यिकीय डायरी
उत्तर प्रदेश 1996. पृ० 101.

परिशिष्ट 2

भारत एवं उत्तर प्रदेश में भूमि उपयोग की तुलनात्मक स्थिति (वर्ष 1990-91)

(हजार हेक्टेयर)

उपयोग	भारत	उत्तर प्रदेश
भौगोलिक क्षेत्र	328726	29441
प्रतिवेदित क्षेत्र	305017	29793
वन	67985 (22.2%)	5162 (17.3%)
गैर कृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि	21220 (6.96%)	2447 (8.21%)
बंजर एवं खेती अयोग्य भूमि	19660 (6.45%)	1035 (3.47%)
स्थायी चारागाह एवं अन्य चराई भूमि	11804 (3.87%)	303 (1.02%)
वृक्षों एवं झाड़ियों की भूमि	3703 (1.21%)	545 (1.83%)
कृष्य बेकार भूमि	15014 (4.92%)	1034 (3.47%)
परती भूमि	23397 (7.67%)	1968 (6.51%)
शुद्ध बोया गया क्षेत्र	142234 (46.63%)	17299 (58.07%)
एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र	43243 (23.31%)	8180 (32.10%)
सकल बोया गया क्षेत्र	185477	25480
शुद्ध सिंचित क्षेत्र	47434 (33.35%)	10542 (60.94%)
सकल सिंचित क्षेत्र	61776 (33.3%)	14771 (57.97%)

नोट : कोष्ठक में कुल प्रतिवेदित क्षेत्र का प्रतिशत दर्शाया गया है।

स्रोत : उत्तर प्रदेश शासन, भूमि उपयोग परिषद, राज्य नियोजन विभाग, भू-संसाधन, लघु पुस्तिका पृष्ठ 4.

उत्तर प्रदेश मण्डलवार शुद्ध सिंचित क्षेत्रफल एवं स्रोतवार सिंचित क्षेत्रफल

1993 - 94

(हजार हेक्टेयर)

मण्डल	कुल सिंचाई क्षेत्र	नहर	राजकीय व निजी नलकूप
मुरादाबाद	743236	27938	556503
गोरखपुर	936310	180316	661457
आजमगढ़	703019	153127	545792
वाराणसी	592225	294189	281248
फैजाबाद	1020109	217259	7426060
लखनऊ	1295421	395806	862114
इलाहाबाद	617516	276531	331489
कानपुर	734192	292096	426441
झांसी	731225	437590	75335
बरेली	1081589	129240	649412
मेरठ	1369248	357753	980937
आगरा	1512203	348585	1135305
कुमायूँ	183602	71737	81825
गढ़वाल	48071	19788	2683
कुल उत्तर प्रदेश	11567966	3201955	7333147

स्रोत : उत्तर प्रदेश सांख्यिकीय कलेण्डर, 1996-97, प्रकाशक जागरण रिसर्च सेन्टर (का. 29-31 तक)

कृषि निदेशालय उत्तर प्रदेश ।

परिशिष्ट 4

उत्तर प्रदेश में जनपदवार प्रति हेक्टेयर उत्पादन

(कुन्तल / हेक्टेयर)

जिला	कुल खद्यान्न	गेहूं	चावल	बाजरा	ज्वार	दलहन	तिलहन	गन्ना	आलू
हरिद्वार	23.51	24.50	25.27	7.30	-	7.54	7.07	591.32	240.79
सहारनपुर	25.26	27.11	26.05	7.30	6.55	7.54	6.36	697.96	240.79
मुजफ्फर नगर	26.54	30.38	24.12	7.30	6.55	7.05	7.38	686.76	240.79
मेरठ	26.72	34.31	24.23	7.30	6.55	7.05	9.37	688.36	208.04
बुलन्दशहर	24.29	34.32	24.14	11.32	6.35	7.05	8.20	651.80	240.79
गौतम बुद्ध नगर	X	X	X	X	X	X	X	X	X
बड़ौत	X	X	X	X	X	X	X	X	X
गाजियाबाद	23.65	35.19	24.78	8.97	6.55	7.05	9.37	653.56	240.79
अलीगढ़	20.41	29.60	15.49	13.70	6.67	7.84	7.36	658.44	233.00
मथुरा	22.61	31.44	17.05	14.62	6.67	7.84	7.36	574.32	233.06
आगरा	20.0	31.92	18.32	11.96	6.67	9.00	7.40	643.32	298.28

जिला	कुल खाद्यान्न	गेहूँ	चावल	बाजरा	ज्वार	दलहन	तिलहन	गन्ना	आलू
फिरोजाबाद	20.21	28.84	17.23	14.14	6.67	7.84	7.13	607.11	250.28
मैनपुरी	22.41	29.12	19.55	9.18	6.67	7.84	6.35	606.97	197.08
एटा	19.24	25.84	17.87	14.59	6.67	6.34	6.78	585.64	182.96
महामाया नगर	x	x	x	x	x	x	x	x	x
बरेली	20.87	23.94	21.70	13.54	10.09	6.14	5.69	638.76	191.11
बदायूँ	18.26	25.38	17.21	11.25	8.56	7.07	5.17	618.24	189.78
शाहजहाँपुर	24.80	29.51	25.24	9.56	8.56	6.80	7.43	620.64	191.11
पीलीभीत	26.67	27.12	27.55	9.56	8.56	7.49	4.55	628.04	191.11
बिजनौर	26.22	24.61	29.53	18.86	9.93	8.11	6.23	649.12	203.28
मुरादाबाद	21.65	27.08	24.03	10.70	9.93	7.71	4.50	625.86	240.61
रामपुर	28.16	33.14	25.18	18.86	9.93	9.12	6.23	595.82	203.28
फर्रुखाबाद	23.52	29.75	21.74	12.95	12.10	8.40	6.44	582.68	241.88

जिला	कुल खाद्यान्न	गेहूँ	चावल	बाजरा	ज्वार	दलहन	तिलहन	गन्ना	आलू
इटवा	20.70	27.44	20.22	16.33	12.10	8.36	6.81	551.39	233.76
कानपुर नगर	18.00	25.33	15.10	19.11	12.10	8.40	7.35	533.28	238.85
कानपुर देहात	19.37	28.85	19.44	9.87	13.76	10.08	6.97	469.24	227.64
फतेहपुर	16.65	23.03	17.34	13.18	15.49	6.74	6.58	494.12	195.32
इलाहाबाद	16.12	21.59	15.05	9.35	12.58	8.13	6.45	377.16	200.48
प्रतापगढ़	17.77	21.80	16.92	15.66	13.09	6.71	6.06	346.79	121.68
झाँसी	9.45	20.90	7.54	7.42	7.35	6.29	5.27	438.47	197.42
ललितपुर	11.00	20.03	6.51	7.42	7.60	6.53	4.21	438.47	197.42
जालौन	11.44	23.83	7.54	12.52	9.91	7.37	4.18	469.46	197.42
हमीरपुर	9.41	16.07	7.54	7.42	7.26	7.24	4.83	455.78	197.42
महोबा	x	x	x	x	x	x	x	x	x
बाँदा	9.12	14.99	7.68	7.42	7.27	7.22	4.27	298.41	197.42
वाराणसी	18.91	22.59	20.22	13.02	7.89	6.66	3.7	379.36	192.62

जिला	कुल खाद्यान्न	गेहूँ	चावल	बाजरा	ज्वार	दलहन	तिलहन	गन्ना	आलू
भदोही	19.86	25.82	20.07	13.02	7.89	6.78	2.20		192.62
मिर्जापुर	17.25	21.30	17.68	18.57	7.89	7.88	4.52	534.07	192.62
सोनभद्र	9.18	11.80	9.56	13.00	7.89	6.78	3.90	344.49	192.62
जौनपुर		24.85	19.05	11.62	10.40	6.25	6.04	483.04	156.11
गौजीपुर	17.07	22.10	16.71	8.66	7.89	5.70	3.70	371.88	130.24
बलिया	17.3	22.51	16.94	11.62	10.40		60.09	387.84	167.32
महाराजगंज	23.06	24.06	24.74	18.53	11.18	7.08	5.46	529.02	107.87
गोरखपुर	18.35	23.15	16.00	18.53	11.18	7.00	5.46	586.46	107.87
देवरिया	18.87	23.24	17.40	18.53	11.18	7.75	4.88	545.54	107.87
पडरौना	23.73	23.80	217.85	18.53	11.18	7.48	4.88	533.85	107.87
बस्ती	17.37	23.04	15.19	18.53	11.18	6.94	5.46	576.10	107.87
सिद्धार्थनगर	17.00	20.58	15.87	18.53	11.18	7.71	4.88	546.02	107.87
आजमगढ़	16.38	21.96	12.96	11.62	10.40	6.40	6.09	486.88	167.32
मऊ	17.03	22.16	13.63	11.62	10.40	6.90	6.09	433.36	167.32
लखनऊ	17.77	22.24	18.75	9.36	8.22	5.92	6.92	547.88	190.93

जिला	कुल खाद्यान्न	गेहूं	चावल	बाजरा	ज्वार	दलहन	तिलहन	गन्ना	अलू
उन्नाव	16.69	22.39	14.66	9.36	8.80	6.05	4.17	525.67	190.93
रायबरेली	16.41	20.18	16.41	9.36	10.14	6.16	6.44	512.06	190.93
सीतापुर	15.8	21.60	15.73	9.36	13.35	5.57	5.76	536.44	190.93
हरदोई	18.80	25.37	18.53	9.36	8.22	6.22	5.85	516.72	169.68
खीरी	20.87	22.97	23.02	9.36	8.22	5.75	4.92	537.04	190.93
फैजाबाद	20.34	25.00	18.23	11.45	10.13	6.34	4.88	486.32	140.39
गोंडा	17.56	23.57	18.37	11.45	14.29	6.54	4.56	517.88	173.17
बहराइच	13.00	19.62	13.41	11.45	14.29	5.94	4.88	488.28	173.17
सुल्तानपुर	17.05	21.40	15.83	11.45	4.29	5.94	4.88	562.92	175.17
बाराबंकी	18.88	21.81	19.35	11.45	14.29	6.08	4.88	547.88	173.17
नौनीताल	26.43	26.39	29.17	10.00	10.00	8.36	6.38	620.12	205.46
पिथौरागढ़	11.13	15.47	12.31			7.02	6.56	606.91	196.24
अल्मोड़ा	14.38	11.61	13.62			7.02	6.56		197.42
चमोली	13.97	13.96	13.45			6.98	6.56		197.42

जिला	कुल खाद्यान्न	गेहूं	चावल	बाजरा	ज्वार	दलहन	तिलहन	गन्ना	आलू
उत्तरकाशी	16.70	18.19	16.49	-	-	7.02	6.56		197.42
गढ़वाल	12.00	12.73	10.32	-	-	7.02	6.56	606.91	197.42
देहरादून	15.55	14.73	17.36	-	-	6.75	7.05	589.72	198.42
टेहरी गढ़वाल	13.43	17.73	14.03	-	-	7.02	6.56		197.42
श्रावस्ती	*	*	*	*	*				
बलरामपुर	*	*	*	*	*				
ऊधमसिंह नगर	*	*	*	*	*				
सन्त कबीर नगर	*	*	*	*	*				
अम्बेडकर नगर	*	*	*	*	*				
ज्योतिबा पुले नगर	*	*	*	*	*				
चन्दौली	*	*	*	*	*				
चम्पावत	*	*	*	*	*				

जिला	कुल खाद्यान्न	गेहूं	चावल	बाजरा	ज्वार	दलहन	तिलहन	गन्ना	आलू
बागेश्वर	*	*	*	*	*				
रूद्र प्रयाग	*	*	*	*	*				
कोशांबी	*	*	*	*	*				
छत्रपति शाहूजी नगर	*	*	*	*	*				
कन्नौज	*	*	*	*	*				
औरया	*	*	*	*	*				

X आंकड़े पूर्व में जिलों में सम्मिलित

- आंकड़े उपलब्ध नहीं है ।

दलहन फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल

(लाख हेक्टेयर)

फसल	वर्ष					
	1984-85	90-91	91-92	92-93	93-94	94-95
उड़द	2.22	2.94	2.82	3.11	3.11	1.98
मूंग	1.44	1.11	.94	1.02	1.05	.21
अरहर	5.20	4.66	5.21	5.34	5.29	4.77
मसूर	4.44	5.40	5.42	5.45	4.99	4.60
चना	13.74	12.75	11.06	10.65	10.13	10.36
मटर	1.84	3.51	3.33	3.64	4.21	4.50
कुल दलहन उत्पादन	28.88	30.37	28.78	29.21	28.78	26.42

स्रोत : उत्तर प्रदेश सांख्यिकीय डायरी 1993, 95, पृ0सं0 128 एवं उत्तर प्रदेश में कृषि उत्पादन रबी व खरीफ 1995-96, निदेशक, कृषि सांख्यिकी एवं फसल बीमा उ0प्र0 कृषि भवन, लखनऊ ।

परिशिष्ट - 5

प्रमुख दलहन फसलों का उत्पादन

(लाख मी० टन में)

दलहन फसल	1984-85	89-90	90-91	91-92	92-93	93-94	94-95
चना	12.72	9.69	11.22	9.43	9.51	9.31	9.48
मटर	2.42	4.46	4.89	4.26	4.31	4.97	5.02
अरहर	8.42	5.99	5.78	5.60	5.52	5.47	5.12
मसूर	2.31	3.48	4.30	4.15	3.92	3.67	3.58
उड़द	5.26	6.22	7.60	8.35	11.16	11.80	7.74
मूंग	.38	.48	.68	.58	.70	.56	—
कुल दलहन उत्पादन	31.51	30.32	34.47	32.37	35.12	35.78	30.94

स्रोत : उत्तर प्रदेश कृषि उत्पादन वर्ष 1994-95, 1995-96 (रबी, खरीफ) एवं उत्तर प्रदेश के कृषि आंकड़े वर्ष 1992-93.

प्रमुख खाद्यान्न फसलों का क्षेत्रफल

(क्षेत्रफल लाख हे०)

फसल	वर्ष					
	1984-85	1990-91	1991-92	1992-93	1994-95	1995-96
गेहूं	83.89	85.68	86.31	89.09	90.65	90.52
चावल	55.06	56.17	54.10	54.74	55.82	55.72
जौ	5.67	4.26	4.10	4.04	3.80	4.40
ज्वार	6.59	5.27	4.60	4.72	4.23	4.37
बाजरा	9.46	7.85	7.46	8.38	8.20	8.11
मक्का	11.73	10.95	10.66	10.73	10.81	10.68
अन्य खाद्यान्न	4.24	3.22	5.29	5.56	5.10	5.22
कुल खाद्यान्न	174.64	173.4	172.86	177.26	178.61	179.02

स्रोत : उत्तर प्रदेश के कृषि आंकड़े 1992-93, 1994-95, 1995-96 रबी एवं खरीफ

निदेशक कृषि सांख्यिकी एवं फसल बीमा उ०प्र० कृषि भवन लखनऊ ।

परिशिष्ट -7

प्रमुख खाद्यान्नों का उत्पादन लाख मी0टन

फसल	वर्ष					
	1984-85	1990-91	1991-92	1992-93	1994-95	1995-96*
गेहूं	156.75	186.0	202.29	198.34	227.12	222.03
चावल	71.57	102.60	94.04	97.03	103.73	104.00
जौ	7.42	7.55	7.66	7.37	7.81	8.47
ज्वार	5.66	4.93	3.62	4.37	3.84	4.20
बाजरा	9.49	8.57	7.70	10.47	8.63	10.19
मक्का	17.79	14.45	11.64	16.45	14.39	14.70
अन्य खाद्यान्न	3.43	3.16	3.87	4.18	4.03	4.27
कुल खाद्यान्न उत्पादन	272.11	327.26	330.82	338.15	369.55	367.86

स्रोत : उत्तर प्रदेश कृषि आंकड़े 1992-93 से 1995-96 तक, निदेशक कृषि सांख्यिकी
एवं फसल बीमा उ0प्र0 कृषि भवन लखनऊ ।

* आंकड़े परिवर्तित हैं ।

परिशिष्ट - 8

प्रमुख खाद्यान्न फसलों की उत्पादकता

(कुन्तल प्रति हेक्टेयर)

फसल	वर्ष					
	1984-85	1990-91	1991-92	1992-93	1994-95	1995-96*
गेहूं	18.69	21.71	23.44	22.26	25.05	24.53
चावल	13.00	18.27	17.38	17.73	18.58	18.66
जौ	13.09	17.72	18.66	18.24	20.57	19.26
ज्वार	8.59	9.36	7.86	9.25	9.06	9.63
बाजरा	10.02	11.15	10.32	12.49	10.53	12.57
मक्का	15.17	13.19	10.91	15.33	13.31	13.76
अन्य	15.31	14.35	14.72	15.75	7.89	8.18

स्रोत : उत्तर प्रदेश कृषि उत्पादन आंकड़े 1992-93 से 1995-96 (रबी, खरीफ) निदेशक कृषि सांख्यिकी एवं फसल बीमा, लखनऊ ।

परिशिष्ट -९

उत्तर प्रदेश में रसायनिक उर्वरकों का उपयोग

(000 मी०टन)

वर्ष	नाइट्रोजन	फास्फेट	पोटाश	योग
1970-71	291	75	45	411
1980-81	861	209	90	1151
1990-91	1691	454	96	2241
1991-92	1697	451	100	2248
1992-93	1785	346	49	2150
1993-94	1693	360	39	2292
1994-95	1987	417	78	2480
1995-96	2119	415	71	2605

स्रोत : अर्थ एवं संख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान, उ०प्र०, लखनऊ, सांख्यिकीय
डायरी, 1995-1996 में संकलित ।

जनपद में 1981 एवं 1991 की जनसंख्या एवं वृद्धि का प्रतिशत एवं जनसंख्या घनत्व

	1981	1991	वृद्धि (प्रतिशत में)
जनपद की कुल जनसंख्या	1801049	2210700	22.75
जनपद में कुल पुरुष	897711	1112755	23.95
जनपद में कुल स्त्री	903338	109745	21.54
कुल ग्रामीण जनसंख्या	1710139	2088599	22.13
कुल नगरीय जनसंख्या	90910	122101	34.58
मुख्य कर्मकार	495826	642581	29.60
जनसंख्या का घनत्व	485	595	22.68

स्रोत : जिला वार्षिक योजना 1996-97 विकेन्द्रित नियोजन, जनपद प्रतापगढ़, पृ0 91.

प्रतापगढ़ की जनसंख्या का आर्थिक वर्गीकरण वर्ष 1991

मद	जनसंख्या	कुल जनसंख्या में प्रतिशत	कुल कर्मकारों का प्रतिशत
1. कृषक	393682	17.81	55.89
2. कृषि श्रमिक	138398	6.26	19.65
3. पारिवारिक उद्योग	12254	.56	1.74
4. अन्य	98247	4.44	13.95
1- कुल मुख्य कर्मकार	642581	29.07	91.23
2- समीमान्त कर्मकार	61786	2.79	8.77
3- कुल कर्मकार	70436	31.86	100.00

स्रोत : जिला वार्षिक योजना, जनपद प्रतापगढ़ वर्ष 1996-97 विकेन्द्रित नियोजन पृ0 11.

परिशिष्ट -12

जनपद में जोतों की संख्या

जोतों का आकार	जोतों की संख्या	कुल जोतों का संख्या का प्रतिशत
एक हेक्टेयर से कम	432204	87.4
एक से दो हेक्टेयर	46761	9.5
दो से तीन हेक्टेयर	9649	2.0
तीन से पांच हेक्टेयर	4653	0.9
पांच हेक्टेयर से अधिक	1101	0.2
योग	494368	100.0

स्रोत : जिला वार्षिक योजना 1996-97, विकेन्द्रित नियोजन, जनपद प्रतापगढ़.

विकास खण्डवार विभिन्न स्रोतों द्वारा सिंचित क्षेत्रफल

जनपद प्रतापगढ़ (हे०में)

विकास खण्ड	नहर	राजकीय एवं निजी नलकूप	कुआं, तालाब एवं अन्य	कुल सिंचित क्षेत्र
आसपुर देवसरा	2320	8463	50	10833
पट्टी	2142	6937	85	9115
मंगरौरा	3748	8390	85	12223
शिवगढ़	1145	6883	34	8062
गौरा	5441	6590	90	12129
मान्धाता	3867	6269	98	10234
सदर	822	4943	85	10234
सण्डवा चंद्रिका	67	7590	71	5850
सांगीपुर	4043	7211	29	7728
रामपुर खास (लालगंज)	9783	4130	56	13869
लक्ष्मणपुर	5561	3018	235	9114
बाबागंज	11491	2220	147	13869
बिहार	1192	2020	10	13858
कुण्डा	9677	1487	38	13222
कालाकांकर	9139	1017	20	10158
कुल योग	81000	77615	1067	159688

स्रोत : रबी, खरीफ उत्पादन कार्यक्रम प्रतापगढ़, 1996-97 से संकलित.

सन्दर्भ - सूची

1. कपूर सुदर्शनकुमार, भारतीय कृषि अर्थ-व्यवस्था, राजस्थान हिन्दी ग्रंथ एकादमी, 1974.
2. गोविल आर० के०, कृषि अर्थशास्त्र, उत्तर प्रदेश हिन्दी संस्थान, 1983.
3. जनपद प्रतापगढ़, रबी एवं खरीफ उत्पादन कार्यक्रम 1996-97, जनपद प्रतापगढ़, विकेन्द्रित नियोजन, वार्षिक योजना 1996-97.
4. ढौंडियाल, शिव प्रसाद एवं श्रीराम, कृषि अर्थशास्त्र के नये आयाम, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नयी दिल्ली, 1997.
5. दत्त, ज्ञानेन्द्र कुमार . भूमि उपयोग - मूल्यांकन एवं मानचित्रण, राष्ट्रीय एटलस एवं थिमैटिक मानचित्रण संगठन, कलकत्ता, 1988.
6. नेगी डा० बी० एस० : कृषि भूगोल, केदारनाथ, रामनाथ.
7. मिश्र, डा० जे० एन० : भारतीय अर्थ-व्यवस्था, किताब महल, 1997.
8. मिश्र, सूर्यमणि : भूमि उपयोग मूल्यांकन एवं मानचित्रण, राष्ट्रीय एटलस एवं थिमैटिक मानचित्रण संगठन, कलकत्ता, 1988.
9. माथुर, शंकर मोहन : भारत का प्राकृतिक भूविज्ञान, नेशनल बुक ट्रस्ट, इण्डिया, 1997.
10. यादव, डा० जे०एस०पी० एवं वाई०सी० गुप्ता : ऊसर भूमि का सुधार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नयी दिल्ली, 1984.
11. सरला देवी : वन और मानव, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नयी दिल्ली, 1988.

12. सिंह, डा० सत्यकेतु नारायण : किसान आन्दोलन, किताब महल, 1989.
13. सिंह, डा० ब्रज भूषण : कृषि भूगोल. ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर.
14. सिंह, लेखराज : राज्य नियोजन एटलस, गोविन्द बल्लभ पन्त सामाजिक संस्थान, इलाहाबाद, 1986.
15. सिंह, चरण : भारत की भयावह आर्थिक स्थिति, नेशनल पब्लिशिंग हाऊस, नयी दिल्ली, 1982.
16. त्रिपाठी डा० बद्री विशाल : भारतीय कृषि, किताब महल, 1992.
17. त्रिपाठी डा० बद्री विशाल, भारतीय अर्थ-व्यवस्था, नियोजन एवं विकास, किताब महल, 1997.

हस्त - पुस्तिका

- उत्तर प्रदेश वार्षिकांक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग, लखनऊ, (1995, 1996).
- उत्तर प्रदेश शासन, नियोजन विभाग, भूमि उपयोग परिषद.
 - परती भूमि
 - हमारी कृषि भूमि
 - भूमि उपयोग
 - जल संसाधन
 - जल प्लावित भूमि
 - वनीकरण द्वारा अपघटित भूमि
 - वन
 - बीहण
 - चराई भूमि
 - भू-संसाधन
- उत्तर प्रदेश सरकार, कर जांच समिति प्रतिवेदन, 1974.
- उत्तर प्रदेश, अर्थ एवं संख्या प्रभाग : सांख्यिकीय सारांश, 1962.
- उत्तर प्रदेश सरकार, अर्थ एवं संख्या प्रभाग : सांख्यिकीय डायरी 1993, 1995 एवं 1996.
- जनपद - प्रतापगढ़ जिला वार्षिक योजना 1996-97.
- प्रतापगढ़ : कार्यालय अर्थ एवं संख्या अधिकारी, सांख्यिकीय पत्रिका- 1994.

- प्रतापगढ़ : जिला विकास एवं कृषि अधिकारी कार्यालय : रबी एवं खरीफ उत्पादन कार्यक्रम 1996-97.
- उत्तर प्रदेश के कृषि आंकड़े, 1992-93.
- उत्तर प्रदेश के कृषि उत्पादन, रबी व खरीफ फसल, कृषि सांख्यिकीय एवम् फसल बीमा, उ०प्र० कृषि आयोग, लखनऊ.

BIBLIOGRAPHY

1. Agriculture in Ancient India, I.C.A.R., New Delhi, 1964.
2. Alonso, W. : Location and Land use Towards a General Theory of land Rent Combrige, Harvard University Press.
3. Barlowe, R. : Land Resources Economics, The Political Economics of Rural and Urban Land Resource use, Prentice Hall, New York, 1961.
4. Bhatia, S.S. : Pattern of Crop Concentration and Diversification in India, Economic Geography, 1965.
5. Bhattacharji, J.P. : Studies in Indian Agricultural Economics, 1948.
6. Census of India, 1991, Series-I, Primary Census abstract.
7. Census of India, 1991, Uttar Pradesh, Part /
8. Chakraborty, M.M. : Problems and Prospects of Higher Productivity in agriculture (Ed.D.K. Das Gupta and N.C. Chattopadhyaya), Calcutta, 1980.
9. Chauhan, D.S.: Studies in Utilisation of Agricultural Land, Agrawal & Co., Agra, 1966.

10. District Gazetteer, Pratapgarh, 1980.
11. Govind Rajan, S.V. and Gopala Rao, H.G. : Soil and Crop Productivity, New Delhi 1971.
12. Govil R.K., Tripathi, B.B. : Agricultural Planning and Social Justice in India, Kitab Mahal, Allahabad 1986.
13. Govt. of India, Ministry of Agriculture and Irrigation, Report of the National Commission on Agriculture, Part I to XV, New Delhi, 1976.
14. I.C.A.R. : Handbook of Agriculture.
15. Jenna, M.M. : Programme for Agricultural Development in India, Edited by Noor Mohd., Perspective in Agricultural Geography, 1980.
16. Kanwar J.S. : The Role of Machinery in Modernisation of Agriculture, Indian Farming, 19(II), 1970.
17. Krishna, D. : The New Agricultural Strategy, Delhi, 1971.
18. Lokanathan, P.S. : Cropping Pattern in Madhya Pradesh, National Council of Applied Economic Research, New Delhi, 1967.

19. Mamoria C.B. : Agricultural Problems of India, Kitab Mahal, 1995.
20. Porouda Dr. R.S. : The Hindu Survey of Indian Agriculture, 1997.
21. Randhawa M.S. : Vol. I, Begining to 12th Century, I.C.A.R., New Delhi, 1980.
22. Randhawa M.S. : Vol. II, Begining to 12th Century, I.C.A.R., New Delhi, 1980.
23. Randhawa M.S. : Vol. III, Begining to 12th Century, I.C.A.R., New Delhi, 1980.
24. Randhawa M.S. : Vol. IV, Begining to 12th Century, I.C.A.R., New Delhi, 1980.
25. Rao, C.H. Hanumanta, Technological changes and Distributional Gains in Indian Agriculture, The MacMillan Co. India Ltd., New Delhi, 1975.
26. Roy S.E. : Increasing Agricultural Production through the Adoption of Improved Machinery, Science and India's food problems, New Delhi 1971.
27. R. Cohen : The Economics of Agriculture - The Technique of Economic Analysis applied to agricultural Problems, Cambridge University Press, 1968.

28. Regnekar D.K. : Poverty and Capital development in India, p. 298-299.
29. Rizavi Tahir : Presidential address of the section on Geography and Geogology to the Indian Science Congress, 1941.
30. Sharma P.S. : Agricultural Regionalisation of India, New Delhi, 1973.
31. Sharma S.C. : Land Utilisation in Saidabad Tehsil (Mathura), U.P., India, 1966, unpublished Ph.D. Thesis, Agra University.
32. Safi, M. : Land Utilisation in Uttar Pradesh, Aligarh, 1960.
33. Safi M. : Agricultural Productivity and Regional imbalances, A Study of Uttar Pradesh, Concept, Publishing Co. New Delhi, 1984.
34. Safi M. : Measurement of Agricultural Productivity of the Great Indian Plains, The Geographer 19(1), 1972.
35. Sen, Bandhudas, The Green Revolution in India, A Halsted Press Book, 1974.

36. Stamp, L.D. : The Land use of Britain : Its use and Misuse, 1962.
37. Singh R.L. : India - A Regional Geography, 1956.
38. Singh Jasbir : A New Technique of Measuring Agricultural Productivity in Haryana, The Geographer, 1972.

REPORTS, GAZETTER AND POCKET BOOKS

- Govt. of Uttar Pradesh, State Planning Commission :
- Seventh Five Year Plan
- Eighth Five Year Plan
- Draft Ninth Five Year Plan (1997-2002), Vol. I & II.
- Govt. Of India; ministry of Agriculture : Indian agriculture in Brief, 21st Edition, 1986 and 25th Edition 1994.
- Statistical outline of India, Tata Economic Services, 1996-97.
- Uttar Pradesh District Gazetteer, Pratapgarh, 1980.